No.....

FROM THE

LAWRENCE FUND

TRAITÉ

THÉORIQUE ET PRATIQUE

DE LA

VEGETATION.

TOME QUATRIEME.

TRAITÉ

THÉORIQUE ET PRATIQUE

DE LA

NÉGÉTATION.

TOME QUATRIÈME.

TRAITÉ

THÉORIQUE ET PRATIQUE
DE LA
VÉGÉTATION.

CONTENANT plusieurs Expériences nouvelles & démonstratives sur l'Economie végétale & sur la culture

DES ARBRES:

PAR M. MUSTEL, ancien Capitaine de Dragons, Chevalier de l'Ordre Royal & Militaire de S. Louis, des Académies des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Rouen, Dijon, Châlons, de la Société des Arts de Londres, & de plusieurs Sociétés d'Agriculture.

Experientia rerum magistra.

TOME QUATRIEME.

A PARIS,

Chez LES LIBRAIRES.

Et A ROUEN,

Chez LE BOUCHER le jeune, Libraire, rue Ganterie.

M. DCC. LXXXIV.

Avec Approbation & Privilege du Roi.

XL.781.M97T
v.4

TABLE
DES LIVRES
ET CHAPITRES
Contenus dans ce quatrieme & dernier Tome.

LIVRE VII.

CHAPITRE I. *De la Plantation des Avenues*, page 1
CHAP. II. *De la culture des Arbres nouvellement plantés*, 8
CHAP. III. *Méthodes pour soutenir, assurer & protéger les Arbres nouvellement plantés*, 16
CHAP. IV. *De l'Elagage*, 28
CHAP. V. *De l'Ebranchage*, 41
CHAP. VI. *Indice certain de l'époque à laquelle les Arbres cessent de croître & commencent à dépérir*, 48
CHAP. VII. *Des Bois & des Forêts*, 62
CHAP. VIII. *Des dommages que fait le bétail dans les bois*, 69
CHAP. IX. *De la conservation des bois*, 81
CHAP. X. *Des Baliveaux*, 89
CHAP. XI. *Du rétablissement des Forêts & des Bois*, 98

CHAP. XII. *Du Recepage des jeunes bois*, 110
CHAP. XIII. *De la coupe des Bois*, 114
CHAP. XIV. *Observations générales sur la multiplication des Arbres*, 123
CHAP. XV. *Des Boutures*, 129
CHAP. XVI. *De la préparation des Boutures*, 145
CHAP. XVII. *De la saison de faire reprendre des Boutures*, 154
CHAP. XVIII. *De la maniere de planter les Boutures*, 159
CHAP. XIX. *Des Arrosements*, 169
CHAP. XX. *De la maniere de faire réussir des Boutures sous cloches*, 177
CHAP. XXI. *Des Marcottes*, 183
CHAP. XXII. *Des différentes manieres de faire des Marcottes*, 187
CHAP. XXIII. *De la maniere de faire des Marcottes dans des vases, ou en poupées*, 195
CHAP. XXIV. *Des Drageons enracinés*, 201
CHAP. XXV. *Des Jardins en général*, 205
CHAP. XXVI. *Des Jardins dans l'ordre symmétrique*, 232
CHAP. XXVII. *Des Jardins dans l'ordre naturel*, 245
CHAP. XXVIII. *Du Jardin proprement dit*, 273
CHAP. XXIX. *Des Bosquets*, 292
CHAP. XXX. *Des Bocages*, 299
CHAP. XXXI. *Des Jardins de ville*, 312
CHAP. XXXII. *Des prétendus Jardins Anglois*, 319

LIVRE VIII.

DE LA FRUCTIFICATION.

CHAPITRE I. *DES Greffes*, page 325
CHAP. II. *De la théorie de la Greffe*, 332
CHAP. III. *De la pratique des Greffes*, 348
CHAP. IV. *Des différentes Greffes & de la maniere de greffer*, 365
CHAP. V. *De la taille des Arbres*, 398
CHAP. VI. *De la Taille en général*, 403
CHAP. VII. *Des Outils néceſſaires pour tailler, & de la maniere d'en faire uſage*, 408
CHAP. VIII. *De la premiere diſpoſition de l'Arbre*, 415
CHAP. IX. *Des différentes Branches*, 418
CHAP. X. *Regles générales pour la Taille*, 422
CHAP. XI. *De la premiere taille d'un Arbre*, 427
CHAP. XII. *De la taille de la ſeconde année & des ſuivantes*, 435
CHAP. XIII. *De la taille de la troiſieme année*, 446
CHAP. XIV. *Des Arbres en buiſſon*, 448
CHAP. XV. *De l'entretien & de la réparation des Arbres formés en eſpalier*, 452
CHAP. XVI. *De la taille des Arbres à fruit à noyau, & particuliérement des péchers*, 459
CHAP. XVII. *De l'Ebourgeonnement*, 470
CHAP. XVIII. *Du Paliſſage*, 477

CHAP. XIX. *De la taille de la Vigne*, 482
CHAP. XX. *Pratiques pour la prospérité des Arbres fruitiers*, 486
CHAP. XXI. *Des Maladies des Arbres & des Animaux qui leur sont nuisibles*, 491
CHAP. XXII. *Des Fourmis*, 495
CHAP. XXIII. *De la culture des Melons*, 502
Liste des meilleures especes de Melons, 521

Fin de la Table des Livres & Chapitres du quatrieme & dernier Tome.

TRAITÉ

THÉORIQUE ET PRATIQUE

DE LA

VÉGÉTATION.

LIVRE VII.

CHAPITRE PREMIER.

De la Plantation des Avenues.

TOUT ce que nous avons dit des semis, des pepinieres & de l'éducation des arbres, nous mene aux plantations en grand ; nous en allons parler dans ce Livre, en commençant par la plantation des avenues.

Leur direction est ordinairement déterminée

par les chemins ; on a ſeulement attention de les conduire le plus qu'il eſt poſſible en ligne droite, car elles perdroient beaucoup de leur beauté, & deviendroient même déſagréables, ſi elles avoient différentes courbures, & ſi elles changeoient ſouvent de direction : ces inflexions ne ſont ſupportables que pour les filets d'arbres ou les ceintures qui bordent les terres cultivées.

On eſt autoriſé à adopter cette irrégularité dans les plantations qui ont pour objet l'utile plutôt que l'agréable, & qui ne ſont point établies pour la promenade ; & quand on les voit de loin, leurs défauts ne choquent point : comme on eſt obligé de s'aſtreindre à la forme des pieces de terre, on fait très-bien de s'y conformer plutôt que de perdre un terrain précieux, en voulant ſuivre un alignement régulier, dont on ne tireroit d'ailleurs que peu d'agrément.

Néanmoins quand le terrain n'eſt pas précieux ou quand on ſe trouve dans le cas de n'en perdre qu'une petite quantité, on fera bien de s'aſſujettir à un alignement régulier.

On ſait que pour former un alignement, on ſe ſert de jalons que l'on diſpoſe en ligne droite, ſur laquelle on plante les arbres, en les alignant ſur les jalons : ſi ces arbres ont une courbure, on met leur face droite dans le ſens de l'alignement.

Ce que nous avons dit ſur le choix des arbres, pour les mettre dans le terrain qui leur convient, a encore plus ſon application à

ceux qu'on plante en avenues qu'à ceux qu'on met dans les jardins, puiſque plus les objets ſont grands, plus il deviendroit impoſſible, ou du moins diſpendieux, de faire des fouilles & des tranſports de terre conſidérables.

On doit choiſir pour former des avenues, des arbres de la plus grande taille, dont le port élevé & majeſtueux, forme une belle décoration, & qui donnent de bon bois lorſqu'on les abat.

Quand on plante un jardin qui n'eſt pas d'une grande étendue, on peut n'avoir pour objet que l'ornement du lieu; mais quand il s'agit de grandes plantations, on ne doit pas négliger d'y employer les arbres dont le bois eſt du meilleur uſage & d'un débit avantageux.

On rend les plantations plus agréables & ſouvent plus utiles en variant les eſpeces des arbres.

Outre les avenues qui bordent les chemins, on en fait ſouvent au milieu des terres ſur la direction des châteaux.

On fait auſſi des avenues qu'on pourroit appeller compoſées, parce qu'elles ſont formées ſur des lignes qui ſe réuniſſent ou ſe coupent en un ou pluſieurs points : on leur a donné des noms différents, ſelon leurs différentes diſpoſitions.

Quand pluſieurs avenues ont une origine commune, on les appelle *pattes d'oies*; ſi deux lignes ſe coupent à un ſeul point & à angles droits, elles ſont des *croiſées*; *croix de S. André*, ſi les lignes ſe coupent à un ſeul point

à angles inégaux ; *des étoiles*, ſi pluſieurs lignes ſe coupent au même point.

On forme aux environs des habitations des avenues & des futaies, des maſſifs de hauts bois.

Ces plantations décorent une terre, à laquelle elles donnent plus de valeur & fourniſſent des promenades ; mais de plus, elles abritent les cours & les bâtiments qui y ſont, & les parent des ravages des vents impétueux & des ouragans.

On ne peut fixer en général la largeur des allées & des avenues, elle doit être déterminée par pluſieurs conſidérations particulieres, comme la qualité du terrain, la grandeur à laquelle les arbres qu'on plante peuvent parvenir, l'étendue & la longueur qu'on veut donner à la ligne de plantation, la façade des bâtiments, lorſque les avenues y aboutiſſent ; comme l'intention eſt de la comprendre entiérement dans les allées, on eſt obligé d'augmenter de beaucoup leur largeur, quoique ſouvent elles aient peu de longueur : une allée trop étroite feroit un fort mauvais effet en face d'un gros bâtiment ; mais auſſi il eſt ridicule de trop étendre la largeur d'une allée de peu de longueur.

Les points de vue étant les principaux agréments de la campagne, il faut éviter de planter de grands arbres du côté où il s'en préſente de beaux.

Lorſque les arbres ſont plantés trop éloignés les uns des autres, ils forment des files mal garnies ; & quand il en manque quelques-

uns, elles deviennent très-difformes ; mais auſſi quand ils ſont plantés trop près à près, ils ſe nuiſent, non-ſeulement par leurs racines qui ſe dérobent mutuellement les ſucs de la terre, mais encore plus par leurs branches qui s'entrelaſſent les unes dans les autres.

Il eſt donc auſſi important de bien eſpacer les arbres entr'eux, que de laiſſer entre les files une diſtance convenable.

On s'imagine qu'en multipliant les arbres, on ſe met en état de jouir plus promptement des agréments qu'on ſe promet de ſes plantations.

Les propriétaires abuſés par l'idée de cette prompte jouiſſance & par les conſeils des Jardiniers, qui ne demandent pas mieux que d'en fournir une plus grande quantité, reconnoiſſent leur erreur quand les arbres viennent à croître ; ils diſent pour lors que quand ils commenceront à ſe joindre & à ſe nuire, ils en feront arracher un entre deux : mais il eſt rare de voir exécuter cette ſouſtraction ; on ſe détermine difficilement à jetter à bas de jeunes arbres qui ſe portent bien : de plus, ce retranchement de la moitié des arbres ne peut s'exécuter qu'avec déſavantage ; car parmi ceux qu'il faudroit arracher, il s'en trouve ſouvent de plus beaux que ceux qu'on laiſſeroit ſur pied : on doit donc toujours obſerver de planter à des diſtances proportionnées à la grandeur où les arbres peuvent atteindre.

Quoique différentes circonſtances peuvent

quelquefois varier les distances, nous dirons cependant en général que les chênes, les ormes, les châtaigniers ne doivent être plus près les uns des autres que de cinq toises. L'Ordonnance avoit fixé à cette distance la plantation des ormes qui bordent les grandes routes; on a néanmoins coutume de ne les mettre qu'à trois toises; ce qui n'est pas suffisant pour avoir, par la suite, de beaux & grands arbres.

Lorsque les files uniques sont formées par des peupliers d'Italie, des bouleaux, des aulnes, des sorbiers, des cyprès, &c., ces arbres qui étendent peu leurs branches, peuvent être mis à une toise & demie de distance les uns des autres : si ce sont des tilleuls, des peupliers de Canada & autres qui poussent des branches latérales, on les met à deux toises.

On met entre les platanes, les hêtres, les marronniers d'inde, les pins, les sapins, &c. quatre toises.

Quand on plante dans les campagnes des allées uniquement destinées à former des points de vue, vis-à-vis les sauts de loup & les grilles, comme il faut tâcher de se procurer cet agrément, en faisant le moins de tort possible aux champs semés de grains, on peut mettre dix à douze toises d'intervalle entre les arbres. Comme ces allées ne sont pas faites pour la promenade, mais simplement pour l'agrément de la vue, & qu'on ne les apperçoit que par l'une de leurs extrêmités, les arbres qui se projettent les uns sur les autres, semblent se

joindre, quoiqu'il y ait beaucoup d'eſpace entr'eux.

Quelques Architectes de jardins prétendent qu'une allée de cent toiſes de longueur doit avoir cinq à ſix toiſes de largeur, celles de deux cents toiſes, ſept à huit; celles de trois cents toiſes & au-deſſus, dix à douze toiſes de largeur : mais pluſieurs circonſtances peuvent faire varier ces diſtances.

Dans les grandes routes royales, la largeur compriſe entre les arbres qui les bordent, eſt de quatorze toiſes; & quand, dans certaines parties, on veut augmenter la décoration, on y ajoute des contr'allées qui, pour être bien proportionnées, doivent être chacune de la moitié de la largeur de la principale allée. L'Ami des hommes s'eſt récrié, non ſans raiſon, contre la perte immenſe de terrain qu'occaſionne dans le Royaume cette magnificence royale.

Dans les terrains de peu de valeur, il y a moins de perte à étendre la largeur des avenues; mais on doit la reſtreindre dans les terres précieuſes, & y ſupprimer les contr'allées pour ne point ſacrifier l'utile à l'agréable. C'eſt un principe d'économie qui convient non-ſeulement à ceux qui ont une fortune bornée, mais qui devroit même toucher les gens les plus opulents; car rien n'eſt plus oppoſé au bien public que de ſacrifier à la vanité & à l'oſtentation de bonnes terres qui doivent porter l'abondance & ſubvenir à la nourriture des Citoyens, en augmentant la maſſe générale des ſubſiſtances.

Il y a de certaines proportions qu'il faut obſerver dans les plantations : de même qu'il eſt choquant de voir des allées fort courtes & d'une exceſſive largeur ; de même on auroit peu d'agrément de celle qui ſeroit fort longue, ſi on la tenoit trop étroite : il faut tenir plus larges les allées que l'on plante avec des arbres qui doivent s'élever & prendre beaucoup de tour, que celles qu'on fait avec des arbres de moyenne taille.

Nous n'en dirons pas davantage ici ſur les avenues, dont nous aurons occaſion de reparler encore.

CHAPITRE II.

De la culture des Arbres nouvellement plantés.

IL y a des préceptes qu'il eſt plus aiſé de dicter ſur le papier, qu'il ne l'eſt de les exécuter ſur le terrain ; tels ſont ceux qui enjoignent de donner quatre labours aux arbres nouvellement plantés ; ſavoir, un profond avant l'Hiver, pour ouvrir, dit-on, la terre & faciliter l'introduction de l'eau des pluies & des neiges ; un ſecond labour auſſi profond au mois de Mars, non-ſeulement pour détruire les mauvaiſes herbes, mais encore pour ſoulever la terre qui a été comprimée par les pluies d'Hiver. Quant aux deux autres labours d'Eté, on les ordonne légers, parce

qu'ils n'ont pour objet que de détruire les herbes.

Voilà une ordonnance très-aisée à dicter dans le cabinet ; heureusement qu'elle n'est pas nécessaire ; car les frais considérables qu'il faudroit faire pour l'exécuter, rendroient les plantations impraticables, pour peu qu'elles fussent étendues.

Si on donne de ces labours aux arbres fruitiers dans les jardins, personne ne s'avise de les donner aux arbres forêtiers, plantés en avenue, en massifs, &c., & heureusement ils s'en passent très-bien.

J'irois contre mes principes établis au quatrieme Livre, si je ne reconnoissois pas l'utilité des labours : mais ces mêmes principes font connoître qu'ils peuvent être très-dangereux, & même mortels pour les arbres, s'ils sont faits dans des temps où ils rendent la terre plus perméable à la gelée ou à la chaleur.

Si la terre étant nouvellement remuée au pied des jeunes arbres, il survient une forte gelée, on sent que c'est ouvrir un passage libre à cette gelée qui vient frapper les tendres racines que ces arbres, nouvellement plantés, ont poussé très-près de la superficie du terrain.

L'autre extrême est encore plus nuisible ; si on fouit au pied de ces jeunes arbres, dans un temps de chaleur & de sécheresse, c'est occasionner à la terre une plus grande dissipation d'humidité & de sucs. *Voyez ce que nous avons dit au quatrieme Livre, sur l'ac-*

tion du ſoleil. La chaleur qui pénetre plus facilement aux racines, les deſſeche d'autant plus, que la déperdition des ſucs du terrain les en prive.

J'ai vu beaucoup d'arbres périr par l'une & l'autre imprudence dont je parle. J'ai vu même pluſieurs fois combien étoient nuiſibles aux arbres, pendant le hâle du Printemps, ces labours profonds, dont les pernicieux effets étoient attribués aux roux vents, par les Jardiniers qui n'en ſentent pas la conſéquence.

Ces labours ſont encore extrêmement nuiſibles, lorſque les arbres fruitiers ſont en fleur, parce que l'évaporation plus forte des ſucs de la terre forme une athmoſphere plus humide, & que s'il ſurvient de la gelée pendant la nuit, les embryons en ſont plus ſaiſis, & il en périt beaucoup. C'eſt ſur-tout dans les ſols humides ou frais où ces remuements de terre, en pareilles circonſtances, ſont très-nuiſibles à la fructification.

Conclura-t-on de là qu'il ne faut pas fouir au pied des arbres ? Non. Mais il faut le faire dans des temps où il n'en peut point réſulter de mal, & ſe contenter dans les autres de ſerfouir ſeulement pour détruire les herbes. Ce ſoin eſt néceſſaire aux arbres fruitiers qui peuvent ſubſiſter, mais ne font que de foibles productions, ſi on ne le prend pas.

Il ſeroit très-profitable auſſi pour les jeunes arbres forêtiers ; mais on le prend rarement, & ils ne laiſſent pas de bien venir dans

les herbes & ſans labours, comme nous le voyons dans les bois.

Les herbes nuiſent peu aux arbres qui pivotent, & qui ainſi tirent les ſucs profondément en terre, parce qu'elles ne tirent que ceux de la ſuperficie du terrain.

Mais par cette raiſon elles nuiſent beaucoup aux arbres qui tracent, & dont les racines ſe trouvent mêlées avec celles des herbes qui enlevent une partie de leur nourriture.

Ce ſont ceux-là qui ont le plus de beſoin d'être dégagés des herbes par des labours, mais très-légers : 1°. parce que par des labours profonds, on couperoit leurs racines qui avoiſinent la ſuperficie du terrain ; 2°. parce que ces racines rampantes ſont plus ſuſceptibles que les autres des inconvénients dont nous venons de parler.

Voilà des raiſonnements qui, quoique fondés en apparence, pourroient être fautifs comme le ſont bien d'autres, ſi l'expérience ne les juſtifioit pas. Je vais rendre ce qu'elle m'a appris à ce ſujet.

Je poſſede un terrain de nature de haut pré. J'y ai fait des plantations de différentes eſpeces d'arbres : les arbres une fois plantés, je ne fais donner aucuns labours à ce terrain ; on le fauche ſeulement une ou deux fois par an, ſelon que l'herbe a bien ou mal repouſſé pendant l'Été.

Tous les arbres à racines pivotantes y réuſſiſſent, pouſſent & s'élevent très-bien ſans aucune culture ; les chênes, les peupliers,

&c., y font des merveilles ; mais il n'en eſt pas de même de ceux qui tracent, comme les ormes, les platanes, &c. Tout ce que j'y ai mis d'arbres fruitiers y languit, & ne fait que de très-foibles productions ; quelques-uns au pied deſquels j'ai fait retourner la terre ont repris vigueur, de même que les platanes qui ont beaucoup plus profité que ceux qui ſont dans l'herbe.

Ce que j'éprouve dans le terrain dont je viens de parler, joint à ce que j'ai eu occaſion d'obſerver ailleurs, m'a prouvé que les arbres à racines pivotantes peuvent ſe paſſer de labours ; mais que ceux dont les racines tracent près de la ſuperficie de la terre, exigent d'être purgés des herbes qui leur nuiſent beaucoup. Je ne doute cependant pas que les uns & les autres ne ſe trouvent bien d'une meilleure culture, quand on peut la leur donner.

On ne donne dans les jardins d'autre culture qu'un ratiſſage aux arbres qui forment les allées. Les Jardiniers attentifs, ont ſeulement l'attention de baiſſer un peu le terrain vers le pied des arbres, afin que l'eau s'y rende ; ce qui leur fait grand bien.

Quand on a fait une plantation avant l'Hiver, il faut au Printemps, avant que les boutons s'ouvrent, viſiter tous les arbres pour redreſſer ceux qui ſe trouvent penchés, rapporter de la terre au pied de ceux qui ont été ébranlés, & rétablir la poſition verticale de toutes les tiges.

Si on négligeoit d'avoir ce ſoin, on auroit

le défagrément de voir une partie des arbres d'une plantation s'écarter de leur alignement: c'eſt pour éviter ce dérangement qu'il eſt bon de buter les arbres, ſur-tout ceux que l'on plante en Automne avec leurs branches.

Les arbres élevés en pepiniere trop près les uns des autres, ou qui ont été trop élagués, prennent beaucoup de hauteur & peu de groſſeur; alors il arrive, ſur-tout quand on a conſervé leurs branches, que leur tête penche, & que leur tige ſe courbe lorſqu'il fait du vent, & ſur-tout dans les temps de neige & de givre.

Il eſt mieux de ne planter que des arbres dont la groſſeur de la tige ſoit proportionnée à la hauteur; mais dans le cas où l'on eſt contraint de faire uſage de ceux dont nous venons de parler, il faut les étêter; & ſi lorſqu'ils ont fait de nouvelles branches on remarque que leurs tiges trop foibles pour les porter ſe courbent, on y remédie, en les aſſujettiſſant à des perches aſſez fortes, qu'on appelle des *tuteurs* lorſque ces perches ont une de leurs extrêmités enfoncées en terre, ou *demi-tuteurs*, lorſque ce ne ſont que des bouts de perches de peu de longueur, dont environ une moitié eſt liée à la partie de la tige qui eſt droite, & l'autre moitié aſſujettit la partie de la tige qui eſt courbe.

Je ne ſais point de meilleur moyen pour redreſſer & aſſujettir un jeune arbre dont la tige alongée & foible le rend le jouet des vents; mais il ne ſeroit pas ſans inconvénient, ſi on n'avoit pas les attentions néceſ-

faires pour prévenir les accidents qu'il occasionneroit.

Si les liens n'étoient pas bien ferrés, la tige agitée par les vents, frotteroit contre le tuteur, & l'écorce seroit blessée par ce frottement ; mais si ces liens serrent trop les fibres corticales & ligneuses, ils occasionnent un étranglement à la partie qu'ils touchent, ce qui nuit à la croissance de l'abre, si, pour éviter cet accident, on n'avoit pas l'attention de mettre de la paille, du foin ; ou de la mousse entre le tronc & ces liens. Au moyen de cette précaution très-facile, je n'ai jamais reconnu d'inconvénient à l'usage des tuteurs, lorsqu'on a soin de les entretenir.

Si la tige de l'arbre est assez forte pour se soutenir droite, on n'a à craindre que l'effort des vents qui pourroient le renverser s'il n'a pas été buté : une bonne précaution pour prévenir cet accident dans les nouvelles plantations qui sont très-exposées au vent, est d'enfoncer en terre, tout près du pied de l'arbre nouvellement planté, un fort pieu de bon bois, qui n'excede le terrain que de deux ou trois pieds. On lie la tige de l'arbre à ce pieu avec des harts, en y mettant, comme nous l'avons dit, du foin ou de la mousse. Ce pieu supplée au défaut des racines dont les arbres nouvellement plantés ne sont pas encore pourvus.

Je ne dirai rien ici de la culture la plus essentielle aux jeunes arbres, & que je regarde comme si nécessaire, quoique le plus souvent négligée, que j'ai cru devoir en faire

un Chapitre particulier ; c'eſt l'élagage.

Il eſt bien rare, quelques précautions que l'on prenne, qu'il ne périſſe toujours quelques arbres nouvellement plantés. Si on négligeoit de les remplacer, les plantations ſe trouveroient dégarnies, & outre la perte du terrain, elles offriroient un aſpect très-déſagréable.

Il eſt donc très-important de remplacer le plutôt qu'il eſt poſſible les arbres qui meurent. Ces remplacements ſont peu embarraſſants dans les jeunes plantations ; mais lorſque les arbres ſont grands, & que par quelqu'accident il vient à en manquer quelques-uns, il eſt bien difficile de faire réuſſir de jeunes arbres entre ceux qui ſont déja fort élevés & fort touffus.

La terre où l'on met ces nouveaux arbres ſe trouve épuiſée par les anciens qui y ont péri. Celle qu'on a remuée ou rapportée pour faire cette nouvelle plantation, donne moyen aux racines des arbres voiſins de s'y étendre, & ainſi elles dérobent la nourriture des nouveaux arrivés. L'ombre de ces grands arbres étouffe & fait encore un obſtacle conſidérable à leur accroiſſement ; de maniere que la plupart des genres d'arbres connus ſe refuſent à un pareil emplacement ; les différentes tentatives que l'on a faites pour les y faire réuſſir, n'ont eu d'autre réſultat que de faire connoître qu'ils y périſſent ou n'y proſperent pas pour l'ordinaire.

On ne connoît encore qu'un ſeul genre d'arbres, qui ſait vaincre les obſtacles dont nous venons de parler ; c'eſt le peuplier, ſur-

tout l'eſpece de peuplier blanc, & celle dite d'Italie ou de Lombardie ; cette eſpece de peuplier s'éleve & croît rapidement entre de gros arbres, & remplit très-promptement les places vuides dans les avenues, défauts qui ſeroient ſans doute plus frappants que celui d'uniformité de cet arbre avec ceux d'un autre genre.

CHAPITRE III.

Méthodes pour ſoutenir, aſſurer & protéger les Arbres nouvellement plantés.

DE grands arbres nouvellement plantés avec leurs branches, n'étant point attachés à la terre par de nouvelles racines, courent riſque d'être renverſés par le vent, lorſqu'ils ne ſont pas affermis : d'ailleurs l'agitation qu'ils éprouvent, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, ſelon les variations du vent, forme au pied de l'arbre un eſpace vuide, ouvert en entonnoir, qui s'élargit de plus en plus, & eſt préjudiciable aux racines ; la bute que nous avons recommandée modere les mauvais effets, mais n'eſt pas toujours ſuffiſante pour les prévenir totalement, ſi on n'uſe pas d'autres précautions : parmi celles que l'on peut prendre, voilà la plus facile & la meilleure pour ſoutenir de grands arbres.

On enfonce au pied de l'arbre, à coups de maſſe,

maſſe, deux forts pieux de bon bois, que l'on fait entrer en terre le plus qu'il eſt poſſible, de maniere qu'ils n'excedent le terrain que de la hauteur de deux ou trois pieds. On diſpoſe ces pieux de maniere qu'ils ſoient oppoſés; on y lie la tige fortement, à pluſieurs tours de fortes harts de bouleau ou de chêne, qu'on a eu ſoin de bien tordre auparavant, en mettant de la paille ou de la mouſſe à la partie de la tige où touchent ces liens, afin qu'ils ne la bleſſent pas.

On conçoit qu'au moyen de ces deux pieux la tige ſe trouve ſoutenue & arrêtée, de quelque côté que ſouffle le vent, ce qui n'arrive pas ſi on n'y met qu'un pieu qu'il eſt bien difficile d'enfoncer perpendiculairement dans la direction & proche de la tige; ce qui d'ailleurs ſeroit dangereux, parce qu'il ſeroit nuiſible à la croiſſance de l'arbre de trop ſerrer les liens, & encore plus nuiſible, s'ils ne l'étoient pas fortement, attendu le frottement continuel, qui non-ſeulement écorce, mais lime le bois & y forme quelquefois de profondes entailles. (C'eſt par un pareil frottement qui entame les parties corticales & ligneuſes, que ſe greffent naturellement les arbres dans les bois, comme nous le dirons en ſon lieu).

Je n'ai jamais vu arriver pareils accidents, lorſqu'on a aſſujetti la tige avec deux liens fixés à deux pieux diamétralement oppoſés, ſurtout ſi on a mis un petit tampon de paille ou de mouſſe ſous le lien. Cet appui ſupplée au défaut des racines qui n'ont pas encore pris poſſeſſion du terrain; il eſt aiſé de rempla-

cer ces liens lorſqu'ils viennent à manquer, & de les changer de place, ſi on s'appercevoit qu'ils bleſſaſſent la tige.

Cet uſage de pieux équivaut à celui des tuteurs qui eſt bon pour de jeunes & petits arbres, dont la tige eſt encore menue & flexible, mais qui deviendroit diſpendieux & très-difficile pour de grandes plantations ; on ſeroit ſouvent embarraſſé de trouver une aſſez grande quantité de perches aſſez droites, longues & groſſes, pour ſervir de tuteurs à de grands arbres ; malgré l'appareil d'échelles doubles, il eſt très-difficile d'enfoncer ſuffiſamment en terre les longues perches dont la tête éclate ſous les coups de maſſe. Et outre les difficultés qui ne ſont pas petites, ce moyen eſt ſujet à bien des inconvénients pour de grands arbres ; ſi les liens ſont bien ſerrés, il forment une entaille à la tige & l'endommagent ; s'ils ſont lâches, l'arbre agité par le vent frotte contre le tuteur qui l'entame en pluſieurs endroits, ce qui produit des plaies chancreuſes ; s'il arrive que le lien tombe de même que la paille qu'on auroit miſe pour empêcher les accidents, alors l'arbre mal aſſujetti ſera encore plus endommagé en frottant plus fortement contre le tuteur.

Il eſt aiſé de renouveller les liens qui fixent l'arbre à des pieux peu élevés ; il n'en eſt pas de même de les remplacer à ſept ou huit pieds de haut. On n'a pas toujours des échelles ; & quand il s'agit de grandes plantations, on prête rarement une attention ſuivie aux ſoins trop multipliés & pénibles.

Comme les tuteurs ſont faits avec des perches dont le bois n'eſt pas encore bien formé, ils pourriſſent bientôt à fleur de terre ; ils ſe caſſent à cet endroit ; la tige agitée par les vents fait ſon principal effort au pied de l'arbre qui en eſt ou arraché, ou courbé, & toujours endommagé.

Nous avons recommandé de ne pas mettre trop près les arbres en pepiniere, & de ne pas trop les ébrancher, afin d'éviter qu'ils ne s'élancent rapidement ſans prendre de corps ; il vaux mieux attendre que les arbres que l'on plante aient pris une groſſeur ſuffiſante, & préférer de gros arbres dont la tige ſoit un peu baſſe, à des arbres menus & fort élevés. Mais ſi on a planté de ces ſortes d'arbres, & qu'ils ſe courbent vers la tête, on peut les redreſſer & les fortifier avec des demi-tuteurs d'une longueur convenable, qu'on lie d'un bout à la partie qui eſt droite, & on aſſujettit à l'autre bout de la perche la partie de la tige qui eſt courbe : ces demi-tuteurs n'ont pas les mêmes inconvénients que les autres qui tiennent en terre, parce qu'ils ſe prêtent librement aux mouvements de la tige, & qu'il n'y a point ou très-peu de frottements ; ainſi ils ſont d'un bon uſage pour redreſſer & ſoutenir des arbres trop foibles de tige.

Il eſt rare que les arbres élevés de ſemence, qui ont leur racine en pivot, & qui ſont plantés dans un ſol qui a beaucoup de fond, ſoient renverſés par le vent, ce qui, outre leur croiſſance plus rapide, leur donne bien de l'avantage ſur ceux que nous mutilons ; c'eſt

pourquoi on doit préférer de ſemer, & non de planter des futaies expoſées aux grands vents.

Pluſieurs eſpeces d'arbres, entr'autres les ormes, étendent leurs racines fort au loin; ils réſiſtent aſſez bien au vent, quoiqu'ils n'aient point de pivot. Ils ſont néanmoins quelquefois renverſés quand des vents violents agiſſent ſur eux dans un ſens où ils n'ont point pouſſé de fortes racines.

On voit que les arbres à racines traçantes qui forment les liſieres des grands bois, quoique plus expoſés aux vents, y réſiſtent mieux que les mêmes arbres de l'intérieur, parce que ceux-ci n'ont pas aſſez d'emplacement pour étendre leurs racines, au lieu que les autres en jettent fort au loin dans les terres voiſines.

Il y a particuliérement des circonſtances où les arbres, qui n'ont point de pivot, courent riſque d'être renverſés. Par exemple, lorſque la terre eſt trop détrempée & amolie par des pluies abondantes & par des dégels; les racines n'étant point alors affermies, & n'ayant que peu de tenue dans la terre amolie & détrempée, un coup de vent violent qui ſurvient dans de pareilles circonſtances peut les renverſer.

On voit que les arbres qui ſont plantés dans des terres légeres ou marécageuſes, & où le ſol a peu de conſiſtance, ſont plus fréquemment renverſés par le vent que ceux qui ſont placés dans une terre forte, où les racines ont plus de tenue; d'autant plus que les pre-

miers n'ayant pour l'ordinaire que d'assez menues racines qui ne s'étendent pas fort loin, ils ne doivent pas être fixés aussi solidement à la terre que ceux qui ont une moindre quantité de racines, mais plus grosses & plus longues.

Il n'est guere possible de parer aux accidents dont nous venons de parler ; mais on peut en prévenir les effets, en ne plantant dans un sol qui a peu de consistance & qui est exposé aux grands vents, que des arbres qui pivotent, en les affermissant quand on les plante avec de forts pieux, comme nous l'avons dit, après les avoir bien butés, & si l'on a eu l'attention de conduire les arbres dans la pepiniere, de façon que leurs tiges soient assez grosses & peu élevées.

C'est sur-tout dans les vallées qui sont dans la direction de l'Oueſt à l'Est, où il faut redoubler de précautions, parce que le vent se trouvant resserré par les côteaux, n'en est que plus violent & plus impétueux.

Quand on a fait une plantation, il faut après l'Hiver visiter les arbres pour redresser ceux qui se trouvent penchés, rapporter de la terre au pied de ceux qui ont été ébranlés, & l'y affermir. Si on n'avoit pas soin de rétablir ainsi la position verticale des tiges qui se sont dérangées, on auroit le désagrément de voir plusieurs arbres s'écarter de leur alignement, & il devient aussi difficle de réparer par la suite ces accidents, qu'il est aisé d'y remédier dans les premieres années.

Ce ne ſeroit pas une petite entrepriſe de remettre ſur pied de hauts & grands arbres qui ont été renverſés : mais j'en ai vu redreſſer d'aſſez forts, dont partie des racines tenoit encore en terre, quoiqu'ils euſſent été entiérement couchés ; j'en ai même vu remettre dans leur poſition verticale, en les aſſujettiſſant avec trois ou quatre fortes perches fourchues à leur extrêmité, diſpoſées obliquement. Cette opération n'eſt pas difficile pour de jeunes arbres ; mais elle le ſeroit beaucoup pour ceux qui ſont vieux & qui ont de fortes têtes, tels que de gros pommiers ; on ſe contente de relever ceux-ci, en les laiſſant inclinés ſur les étais qui les ſoutiennent. Ils ne laiſſent pas en cet état de vivre & de fructifier encore long-temps. Cependant lorſqu'on voit qu'ils ont eu pluſieurs racines rompues par le coup de vent, il eſt bon de les décharger à proportion de quelques branches.

Si les attentions dont nous venons de parler avoient été négligées, & qu'on fût choqué de voir quelques arbres déja forts, penchés & ſortis de l'alignement, on peut les redreſſer au moyen d'un cabeſtan. Après avoir découvert les racines que l'on recouvre enſuite, il faut même ramener l'arbre de maniere à le faire pencher dans le ſens oppoſé à celui où il s'inclinoit ; car il tend toujours à y revenir, ce qu'il ne manqueroit pas de faire lorſqu'on l'auroit laiſſé en liberté, ſi on n'avoit ſoin de l'étayer ſolidement pendant quelque temps.

Il ne ſera peut-être pas inutile pour la ſa-

tisfaction de ceux qui ſont dans le cas d'en faire uſage, de rendre ici un moyen aſſez ſingulier que j'ai vu employer avec ſuccès pour redreſſer un arbre qui étoit courbé vers le haut de ſa tige, & qui dérangeoit déſagréablement le coup d'œil d'une plantation.

M. le Comte d'Avremeſnil, homme plein de goût & de connoiſſances, avoit formé un parc dont la diſtribution & la tenue faiſoit l'admiration de tous ceux qui le voyoient. Il n'eſt pas hors de propos de dire ici, en faveur des plantations, qu'il avoit ſacrifié à la formation de ce parc 16 ou 18 acres d'excellentes terres à bled; il m'a dit que ce fut d'abord au grand ſcandale de ſes voiſins qui crioient au meurtre de voir employer d'auſſi bonnes & d'auſſi précieuſes terres à planter un bois. Il ne ſe laiſſa point ébranler par tous les cris, par toutes les repréſentations, & il n'a pas eu lieu de s'en repentir, puiſqu'outre l'agrément & la ſatisfaction que lui a procuré la jouiſſance de ce joli parc, où les promenades ſont auſſi charmantes que multipliées & variées, il m'a dit que les maſſifs en taillis de châtaigniers, de chênes & de frênes, qui pouſſent vigoureuſement dans ce bon terrain, & dont il faiſoit faire des cercles par coupes réglées tous les ans; il m'a dit que la dépouille de ces maſſifs lui rapportoit plus de revenu que les moiſſons qu'il récoltoit auparavant ſur ce terrain.

Un ancien Jardinier veilloit aux travaux & à la tenue de ce parc, & y veilloit ſi bien qu'il n'auroit pas dormi tranquillement, me

disoit-il, s'il avoit songé qu'on n'eût pas remédié au dérangement arrivé à quelqu'arbre.

Dans une rangée de hêtres qui bordoit une allée, il y en avoit un qui, courbé vers le haut de sa tige, s'inclinoit fortement dans l'allée; cet arbre avoit à l'endroit de la courbure plus de six pouces de diametre; on ne voyoit nulle apparence de pouvoir le redresser.

Depuis que le vieux Jardinier avoit la direction de ce parc, il avoit plusieurs fois proposé d'arracher cet arbre désagréable; mais sa proposition avoit été toujours rejetée par son maître qui préféroit ce désagrément à celui de voir sa plantation dérangée par le remplacement d'un jeune arbre. Un jour qu'il étoit absent, le bon homme imagina de redresser ce hêtre qui le choquoit si fort: voilà comme il s'y prit.

Il fit une coupure avec une scie, à environ moitié bois, à l'endroit concave & au milieu de la courbure; ensuite, au moyen d'un cabestan, il redressa aisément l'arbre; il coupa un morceau de bois dur & sec en forme de coin, qu'il tailla de maniere que remplissant exactement la coupure qui s'étoit fort élargie en redressant l'arbre, il ne débordât aucunement le corps ligneux. Le hêtre resta dans cet état, parce que le coin de bois interposé entre les parties coupées, les empêchoit de se rapprocher; & pour obvier au dessèchement, on recouvrit le tout avec un emplâtre de fiente de vache & d'argille.

L'arbre ne parut point en ſouffrir ; toutes ſes branches pouſſerent également bien & ſe couvrirent de feuilles. Que devient ici le ſyſtême de la circulation de la ſeve ? que deviennent les analogies des vaiſſeaux lymphatiques ? Des veines, comme dans les animaux, ſi nous n'avions pas déja d'aſſez fortes preuves de la déviation de la ſeve, de la facilité qu'elle a à ſe répandre de tous côtés par la libre communication des conduits ſéveux : cette expérience ſeule ne ſuffiroit-elle pas pour le prouver inconteſtablement ? Comment les branches qui répondoient aux fibres qui ont été coupés avec la moitié du tronc auroient-elles pu ſubſiſter vivantes & pouſſer ſans cette libre communication latérale de la ſeve, qui ne pourroit avoir lieu dans des tubes fermés, comme nous l'avons déja démontré dans la ſeconde Partie ?

Je n'ai vu ce hêtre que deux ans après cette opération ; je fus curieux de l'examiner de près & avec attention ; je reconnus que les émanations qui s'étoient faites entre le bois & l'écorce, principalement à la partie ſupérieure de la coupure, avoient déja recouvert en grande partie le coin de bois, en s'étendant ſur ſes côtés, parce que, comme je l'ai dit, il ne débordoit point le bois de l'arbre. Il s'eſt formé ſucceſſivement ſur ce coin des couches corticales & ligneuſes qui, comme les autres, acquierent de la croiſſance chaque année, & recouvrent ce corps étranger de maniere à n'en pas voir ni même ſoupçonner l'exiſtence.

Si un jour, en débitant ce hêtre, quelque Phyſicien a occaſion de reconnoître dans ſon intérieur ce corps étranger, il ſe fera ſans doute beaucoup de raiſonnements à ce ſujet, d'autant plus éloignés de la véritable cauſe, qu'on la ſoupçonnera moins: mais reprenons le ſujet de ce Chapitre.

Nous venons de parler des précautions à prendre pour préſerver, contre les efforts des vents, les arbres nouvellement plantés; mais ils ſont expoſés à pluſieurs autres accidents, ſur-tout ſur les routes fréquentées: il y a des malfaiteurs, des ivrognes qui ſe plaiſent à couper & à eſtramaçonner, avec des bâtons ou avec des couteaux de chaſſe, contre les arbres, auxquels ils font des plaies qui les endommagent dans leur écorce & ſouvent dans le bois; lorſqu'on s'apperçoit à temps de ces plaies, & qu'elles ſont encore fraîches, il faut y appliquer un appareil de fiente de vache & d'argille que l'on recouvre de paille bien liée à la tige.

Les voyageurs coupent quelquefois de jeunes arbres pour faire des bâtons; & ce ſont toujours les tiges les plus droites & les plus belles qui ſouffrent de ce délit: les bergers & les enfants s'amuſent à enlever l'écorce avec leurs couteaux.

Indépendamment des dommages que font aux arbres les hommes malfaiſants, pluſieurs animaux moins coupables, parce qu'ils ne ſavent pas le mal qu'ils font, peuvent leur faire beaucoup de tort; les beſtiaux, tourmentés par les mouches ou par d'autres inſectes,

prennent plaiſir à ſe frotter contre les arbres; manege que font auſſi les biches & les cerfs, ſur-tout quand ils quittent leur bois; ils ébranlent & renverſent les arbres nouvellement plantés, & caſſent ceux qui tiennent en terre.

On peut prévenir ces déſordres, en entourant l'arbre avec des branches d'épines ou de joncs-marins, qu'on aſſujettit, à une certaine hauteur, autour de la tige avec des harts.

Pour mieux défendre encore des arbres rares qui ſeroient expoſés aux accidents dont nous avons parlé, il faut enfoncer à un ou deux pieds de la tige trois ou quatre forts pieux, aſſemblés avec des traverſes bien liées avec des harts, & remplir l'intervalle d'épines ſeches; les arbres ſeront ainſi garantis de toute eſpece de ravage: il ne faut pas négliger de garnir l'arbre vers le pied, parce qu'en temps de gelée & de neige, les lievres & les lapins, étant affamés, mangent l'écorce des jeunes arbres: il eſt bon de les garantir de ces incurſions qui ſont très-dangereuſes.

CHAPITRE IV.

De l'Elagage.

L'ELAGAGE eſt l'opération la plus importante, & cependant celle qui n'eſt que trop communément la plus négligée pour l'éducation des arbres ; c'eſt pourquoi je vais m'attacher à en démontrer & faire ſentir toute la conſéquence.

Il eſt bien étonnant que cette opération ſi ſimple, ſi facile, ſi peu couteuſe, ſoit auſſi négligée, puiſqu'elle eſt indiſpenſablement néceſſaire pour donner au propriétaire une jouiſſance agréable, & lui procurer à l'avenir de beaux bois de ſervice.

On ne peut, ce me ſemble, attribuer cette fatale négligence qu'au peu de connoiſſances & de réflexion ; il eſt donc important de détromper des erreurs accréditées, & de faire connoître que la beauté d'un arbre & la bonté du bois qu'il doit produire dépend des élagages faits avec ménagement & à propos : j'ai lieu de croire que ceux qui voudront lire avec attention ce Chapitre en ſeront convaincus.

Dans les maſſifs des forêts & dans les futaies, nous voyons des arbres qui élevent leurs tiges droites, ſans branches & ſans nœuds, à une hauteur conſidérable ; ces arbres fourniſſent de très-belles, très-ſolides & très-longues pieces dont on tire beaucoup

de profit, soit pour être employées entieres à la charpente, soit pour être débitées en planches, en douvain, en solives, &c.

Ces arbres ne sont devenus aussi beaux que parce qu'ils se sont ébranchés naturellement dans les massifs; ils se sont élevés rapidement, attirés par l'effet des rayons du soleil; leurs branches basses, étouffées par l'ombrage, périssent nécessairement, comme nous l'avons expliqué au quatrieme Livre; & non-seulement il ne pousse point de branches latérales sur la tige, mais celles du sommet, plus rapprochées les unes des autres, selon l'espace qu'elles peuvent occuper, prennent une direction droite & réguliere.

Il n'en est pas de même des arbres isolés: comme ils jouissent de l'air, & qu'ils sont frappés des rayons du soleil de tous côtés, leurs branches s'alongent, & ils s'élevent d'autant moins; leurs têtes surbaissées & évasées prennent une forme désagréable; ces arbres qui sont ce qu'on appelle le pommier, font une jouissance peu satisfaisante & sont de peu de valeur.

Pour éviter ces inconvénients, il faut que la main du Cultivateur opere ce que l'ombrage fait naturellement dans les bois; c'est-à-dire élaguer de temps en temps les branches basses, à mesure que l'arbre s'éleve; & comme les menues branches peuvent être coupées sans former de nœuds sur la tige, & sans endommager nullement les arbres, il faut se hâter de les supprimer avant qu'elles aient pris de la grosseur; car pour lors leur

croiſſance occaſionne néceſſairement des nœuds & des vices intérieurs, comme nous l'expliquerons au Chapitre ſuivant ; au lieu que l'élagage des menues branches ne leur fait aucun tort : ce qui a lieu pour tous les genres, comme chênes, ormes, hêtres, frênes, châtaigniers, pins, ſapins, &c.

Ce n'eſt, je ne peux trop le répéter, ce n'eſt que par l'élagage des branches, encore foibles, que l'on parvient à donner aux arbres de belles tiges, bien élevées, bien nettes & bien ſaines ; c'eſt le ſeul moyen d'entretenir de belles avenues & de former de beaux & de bons arbres de ſervice.

On ſait qu'un arbre de haut vent ne doit avoir qu'un tronc ou un ſeul jet montant ; que ce tronc unique, qui, lors de ſa plantation, n'avoit que ſix à dix pieds de hauteur, doit parvenir juſqu'à vingt ou trente pieds avant de ſe partager en branches ; il faut donc retrancher peu à peu les branches latérales pour que le jet montant puiſſe s'élever & former un beau tronc.

Ce ſont toujours les branches les plus baſſes qu'il faut retrancher les premières, & répéter ſucceſſivement cette opération à meſure que l'arbre s'éleve, car ſi on coupoit toutes les branches à la fois, pour ne laiſſer croître que le jet montant, les arbres s'éleveroient beaucoup, mais ſans prendre aſſez de corps, & devenus ce qu'on appelle *veules*, ils ne pourroient réſiſter à l'effort du vent ni au poids du givre.

C'eſt une faute que commettent ſouvent les

élagueurs, ſur-tout quand on leur abandonne pour leur ſalaire les branches qu'ils coupent.

Pour bien entendre cette éducation des arbres, examinons-la avec ordre, & pour cet effet ſuivons les progrès d'un orme, par exemple, depuis ſa premiere pouſſe, en ſortant de la ſemence, juſqu'à ce qu'il ſoit devenu fort grand.

La ſemence qui germe au Printemps produit une tige unique, garnie de pluſieurs boutons, voilà les productions de la premiere année : dans la ſeconde, preſque tous les boutons s'ouvrent & produiſent des branches; mais le bouton de l'extrêmité de la tige produit le plus grand jet & le plus vigoureux; car ordinairement les pouſſes ſont d'autant plus fortes qu'elles approchent plus de l'extrêmité de la branche : dans la troiſieme année, preſque tous les boutons s'ouvrent encore ; celui qui termine l'arbre produit encore le plus long jet ; au-deſſous ſont les jets qui n'ont qu'une pouſſe, & qui ſont ſortis des boutons formés l'année précédente ; plus bas ſont les branches qui ont deux pouſſes, & qui ont déja produit quelques bourgeons qui n'ont qu'une ſeule pouſſe.

Si on veut ſe donner la peine de ſuivre par la penſée le progrès de cet arbre qui ſe doit faire par la ſuite dans le même ordre que nous venons d'indiquer pour les trois premieres années, on comprendra que l'accroiſſement naturel d'un arbre eſt de pouſſer un jet principal qui s'éleve perpendiculaire-

ment & qui domine tous les autres ; que de ce jet montant, il part des branches latérales qui ſont toujours moins vigoureuſes & moins fortes que le jet montant ; que ſi on les compare les unes aux autres, les branches les plus baſſes ſont moins fortes que celles qui ſont plus élevées ; de ſorte même qu'à meſure que l'arbre s'éleve, la plupart des branches les plus baſſes périſſent : malgré cela, le tronc s'en trouveroit par la ſuite preſqu'entiérement garni, au moins à une certaine hauteur, ſi on n'avoit pas l'attention de les retrancher ſucceſſivement.

Voilà l'ordre naturel de la Végétation, mais il eſt dérangé quelquefois par pluſieurs accidents ; il ſe développe à divers endroits de la tige des branches gourmandes qui affoibliſſent le montant principal, & qui en s'appropriant une grande partie de la ſeve, auroient bientôt ſurpaſſé le maître jet, ſi l'on n'y mettoit ordre. Un bourgeon montant, endommagé par la gelée, par la grêle ou par la dent du bétail, ne s'éleve plus, & les branches latérales prennent le deſſus ; il faut rabattre ce bourgeon, c'eſt-à-dire le couper tout près de la plus prochaine & la plus vigoureuſe branche qui doit le remplacer.

On doit déja juger de l'utilité de l'élagage qui conſiſte à retrancher peu à peu les jeunes branches les plus baſſes, en les coupant très-près de la tige ; étant ainſi proprement coupées, la plaie qui ne peut être que fort petite alors, ſe recouvre aiſément, ſans occaſionner aucun vice extérieur ni intérieur.

Cette

Cette opération eſt très-ſimple, lorſque tout ſe trouve dans l'ordre naturel ; mais il arrive aſſez ſouvent, comme nous l'avons déja dit, que cet ordre naturel ſe trouve dérangé, alors il faut employer différents moyens pour le rétablir : il eſt bon de les expliquer.

S'il ſe développe des branches gourmandes, il les faut couper tout près du tronc ou de la branche qui les porte ; il arrive auſſi quelquefois que le jet principal eſt languiſſant, & que celui qui eſt immédiatement au-deſſous prend plus de force, alors l'arbre ſe trouve terminé par un fourchet ; ces deux branches s'éloignant chacune de leur côté de la perpendiculaire, la tige deviendroit difforme, & formeroit un jarret à l'endroit où on auroit retranché une de ces deux branches.

Mais quand on s'y prend de bonne heure, il eſt aiſé de prévenir cette difformité ; il ne s'agit que de couper à peu près à la moitié de ſa longueur celle des deux branches qui eſt la moins bonne, & de rapprocher celle que l'on veut conſerver de la direction perpendiculaire, en la liant avec un oſier à la partie reſtante de la branche ſupprimée ; & lorſque la bonne branche ſe trouve redreſſée, on coupe tout près d'elle le chicot qui ſervoit à l'aſſujettir.

Il y en a qui ſe contentent d'entortiller l'une autour de l'autre les deux branches qui s'écartent ; & l'année d'après, ils retranchent la plus foible. Ces moyens ſont préférables à l'expédient d'employer des bouts d'échalats

ou tuteurs, dont on ſe ſert cependant quand on ne peut faire autrement.

Il eſt donc aiſé, avec du ſoin & de l'attention, de conduire les arbres iſolés juſqu'à ce que leur tronc ſoit ſuffiſamment élevé ; il s'agit enſuite de leur former une belle tête : nous en allons parler.

Nous avons dit qu'il ne faut point étêter les arbres que l'on tire de ſa pepiniere, ainſi que tous ceux qui, venant d'un lieu prochain, peuvent être plantés avec leurs racines encore fraîches & leur chevelu ; mais comme ceux qui viennent de loin arrivent ordinairement tout étêtés pour la commodité du tranſport, ou qu'il faut leur couper la tête, ſi le chevelu & les racines ſont deſſéchés, nous allons commencer par expliquer la façon de les élaguer dans leurs premieres années.

Les arbres qui ont été étêtés en les plantant, pouſſent ordinairement quantité de branches dans toute la longueur de leur tronc.

Il faut, comme nous l'avons dit, retrancher ces branches, dès qu'elles paroiſſent, juſqu'à la hauteur où le bétail y peut atteindre, & l'on peut laiſſer ſubſiſter toutes les branches ſupérieures.

La ſeconde année, on ſupprime toutes les branches foibles, & on n'en conſerve au ſommet que deux ou trois des plus fortes & des mieux placées ; & même ſi l'une de ces branches ſe montroit beaucoup plus forte que les autres, comme il ſeroit à propos de la deſtiner pour former la continuation de la tige, on retranchera l'extrêmité de celles

qu'on deſtine à être ſupprimées par la ſuite ; & pour faire prendre une direction perpendiculaire à la branche principale, on pourra la lier à la tige ou à une des branches élaguées ; ce qui, en la redreſſant, la ſoutiendra & empêchera qu'elle ne ſoit éclatée & rompue par le vent.

Quand la branche qu'on deſtine à faire le maître brin eſt redreſſée, & qu'elle a pris aſſez de force pour pouvoir ſe ſoutenir d'elle-même, on coupera obliquement le bout de l'ancienne tige ou le chicot ; on retranche toutes les branches dont on a déja coupé le bout ; & quand les plaies ſeront fermées, ce qui ne tarde pas lorſqu'elles ne ſont pas conſidérables, on aura un arbre fort approchant de ceux qu'on auroit plantés avec leurs rameaux montants.

Qnand, par les ſoins que nous venons de détailler, on eſt parvenu à former un beau tronc ſuffiſamment élevé, relativement à chaque genre d'arbre, il faut travailler à former une belle tête, en ménageant au haut de la tige deux ou trois belles branches bien placées, qu'on laiſſe ſe charger de tous leurs rameaux.

Si ces arbres ſont plantés en avenue, on eſſaiera de faire enſorte que les branches ſoient placées ſur un même plan, en éventail, dans l'alignement de la file d'arbres : quand ils ſont plantés en quinconce, il faut leur ménager trois branches en triangle, afin que la cîme forme un évaſement arrondi qui imite la forme d'une coupe.

Au reſte, quand les arbres ont été bien conduits dans leur jeuneſſe & que leur tronc eſt bien net & formé, il n'y a plus à craindre d'occaſionner des plaies, des difformités extérieures & des vices intérieurs ; ce que produit néceſſairement l'ébranchage dont nous allons parler au Chapitre ſuivant.

Lorſque les arbres ſont formés, l'élagage de leurs têtes pratiqué preſque généralement en France depuis environ trente ans, remédie aux défauts des branches ſaillantes & qui occaſionnent quelque difformité. Cette opération, bien moins importante que celle dont nous venons de parler, n'eſt pas négligée pour les avenues, les allées, &c., parce qu'elle ſatisfait le coup d'œil, & elle n'eſt effectivement bonne qu'à cela ; mais elle eſt devenue une affaire de mode ; & on ſait que la mode commande impérieuſement, ſur-tout en France ; il n'y a point de petits-maîtres, de petites maîtreſſes dont le goût élégant ne fût révolté, ſi les allées n'étoient pas bien élaguées ; & on accableroit de reproches le Seigneur châtelain, s'il négligeoit ce point important : mais ces mêmes gens n'ont pas les yeux faits pour remarquer des négligences bien plus eſſentielles ; on n'en dit rien, & elles ſe perpétuent.

On a tout ſacrifié à cet élégant élagage, on en eſt venu à le pouſſer à un point ridicule & tout à fait nuiſible aux arbres qu'on y a aſſujettis d'une maniere meurtriere, en les applatiſſant, & ne leur laiſſant plus rien de leur port naturel ; on les défigure, on les

mutile, on en fait de minces tapiſſeries en l'air, & cela paroît bien beau, au lieu de ſe contenter d'un élagage qui ne devroit être porté que ſur des branches ſaillantes qui choqueroient la vue & pourroient même lui nuire, en laiſſant d'ailleurs les arbres prendre en liberté leur port élevé & majeſtueux.

Ce n'eſt pas qu'on ne puiſſe, ſi l'on veut, ſacrifier à ce goût de fantaiſie quelques arbres de peu de valeur, comme le marronnier d'inde ou le tilleul de Hollande, dont je parlerai ailleurs, en les formant en mince éventail dans les allées d'un jardin, ou bien en demi-arcade, de ſorte que les deux files oppoſées ſemblent ſe réunir en voûte ou en berceau, mais qui ne ſoit pas fermé par le haut, afin que la lumiere & l'air y pénetrent.

Ces arbres peuvent d'autant plus être ſacrifiés à l'agrément du coup d'œil & de la promenade, qu'on ne doit pas compter ſur le produit de leur bois, ſur-tout de celui du marronnier; c'eſt pourquoi on ne penſe point à leur former de tronc que l'on laiſſe ordinairement fort court, afin que les branches d'en bas ſe puiſſent garnir de rameaux & de feuillage, & par ce moyen, l'éventail ou le berceau prend ſa naiſſance de plus bas.

Pluſieurs eſpeces d'arbres pouſſent quantité de jets le long des groſſes branches & de leur tige; on eſt dans l'uſage de les couper tous les trois ou quatre ans à fleur du tronc, & on en fait des bourrées: cette opération, en termes auſſi éloignés, approche bien de celle

de l'ébranchage, & en a déja les inconvénients ; c'eſt pourquoi ſi, en ſacrifiant ce mince profit de petites bourrées à la beauté, & à la ſaine éducation de l'arbre, on a ſoin de couper ces jets ſouvent, on s'en trouvera certainement mieux.

Mais ſi on ne l'a pas fait, j'aimerois mieux en élaguer ſeulement les extrêmités, en tondant au croiſſant ces jets, lorſqu'on les a laiſſés venir tros gros ; & quoique ceux d'un arbre ne joignent pas toujours ceux de l'arbre voiſin ſur la même ligne, quand on regarde ces allées ſuivant leur longueur, tous les arbres ſemblent liés & former une belle paliſſade.

Tout ce que nous venons de dire de l'élagage de la tête des arbres, n'eſt uniquement bon qu'à la décoration ; & comme c'eſt l'objet le plus apparent, c'eſt auſſi celui qui eſt le moins négligé.

Il s'eſt formé en conſéquence une quantité d'hommes exercés à cette pratique, qui ſe nomment *élagueurs*, dont la ſcience ne conſiſte qu'à couper indifféremment toutes les branches excédentes pour les aſſujettir toutes au même alignement ſur la même ligne ; élevés ſur de hautes échelles doubles, ils font agir le croiſſant, que le coup d'œil ſeul dirige : les arbres d'une avenue une fois élagués, il eſt aiſé de les entretenir ; mais lorſqu'on fait cette opération, pour la premiere fois, ſur de grands & vieux arbres, qui quelquefois y ſont peu diſpoſés, il devient alors néceſſaire de couper beaucoup de groſſes branches

avec la ſerpe ou même avec une coignée emmanchée fort court pour pouvoir la manier plus aiſément : les chicots ou moignons de ces groſſes branches produiſent beaucoup de brindilles & garniſſent en peu de temps les vuides qui ſe forment néceſſairement dans cette premiere opération.

Quoique l'objet principal de ce Chapitre ne ſoit point de parler de cette eſpece d'élagage, j'ai cru à propos d'en dire quelque choſe, après avoir expliqué l'importance réelle de celui que l'on doit faire ſouvent aux jeunes arbres ; nous allons en faire encore mieux connoître la néceſſité dans le Chapitre ſuivant. Je terminerai celui-ci par la diſcuſſion de quelques préjugés qui paroiſſent très-mal à propos induire les propriétaires à des négligences qui leur ſont ſi préjudiciables.

Il y en a d'aſſez mal entendus ſur leurs véritables intérêts pour s'imaginer qu'ils gagnent beaucoup à attendre que les branches ſoient groſſes pour les couper, dans la vue d'en retirer une plus grande quantité de gros bois ; au lieu que la ſuppreſſion fréquente des menues branches ne produit que très-peu de choſe, & qu'ainſi la main-d'œuvre eſt preſque en pure perte.

C'eſt aſſurément ſavoir bien mal compter : c'eſt comme ſi on diſoit que la taille & l'ébourgeonnement des arbres, qui tend à former de beaux eſpaliers, eſt en pure perte, parce qu'elle ne produit point de fagots. Si la taille des arbres fruitiers ſert à donner l'agrément du coup d'œil & le produit de la

fructification, l'élagage des arbres forêtiers ſert à leur donner une belle forme, une tige élevée & dégagée, dont la vue eſt ſatisfaite & forme de beaux arbres bien ſains & de valeur dont le Propriétaire jouit déja en idée, qui ſe réaliſera un jour pour lui ou pour les ſiens.

D'autres diſent qu'ils ne veulent pas couper les branches de leurs arbres, parce qu'ils veulent conſerver de l'ombrage ; idée peu réfléchie & qui ne peut naître que faute de connoiſſance de la végétation, puiſque ceux qui en ont les premiers principes doivent ſavoir que la ſuppreſſion des branches baſſes ne fait que plus étendre & garnir la tête de l'arbre, qui par conſéquent en donne plus d'ombrage, d'une maniere bien plus agréable & plus ſatisfaiſante que ne font de vilaines branches baſſes mal dirigées, & qui s'inclinent ſur la tête des paſſants, en empêchant l'arbre de s'élever, & lui faiſant faire ce qu'on appelle le pommier.

Enfin, d'autres prétendent qu'il ne faut pas élaguer ſouvent les jeunes branches, en objectant que les têtarts de ſaules, de peupliers, & même d'ormes, dont on coupe les branches tous les trois ou quatre ans, ne manquent guere de ſe pourrir dans le cœur & de ſe creuſer. Cette objection que pluſieurs veulent faire valoir, eſt très-mal fondée, parce qu'un retranchement fréquent de toutes les branches doit bien autrement interrompre le mouvement de la ſeve que la ſouſtraction ſucceſſive de quelques menues branches. Cela eſt ſi vrai

qu'on empêche la tige des ormes têtarts de se creuser, en laissant à la cîme quelques menues branches ; c'est ainsi que l'on traite les ormes qui se rencontrent sur les fossés & dans les haies, & qu'on a étêtés pour tirer profit de leur fréquent ébranchage. Le tronc de ces têtarts montre un extérieur raboteux & galeux; mais il est intérieurement plein, liant & dur; c'est ce qui le fait préférer par les Charrons, pour en faire des moyeux & des jantes de roue.

CHAPITRE V.

De l'Ebranchage.

SI on a négligé, comme il n'arrive que trop ordinairement, d'élaguer successivement les menues branches d'un jeune arbre, & que ces branches soient devenues grosses, l'opération par laquelle on les supprime s'appelle ébrancher ; mais autant la premiere ne porte aucun préjudice à la tige, autant celle-ci l'endommage nécessairement. On n'en peut douter, si on a fait attention à l'explication que nous avons donnée au cinquieme Livre, de la formation des branches ; & en jettant les yeux sur la figure qui marque leur croissance annuelle, je ne répéterai point ici ce que j'en ai dit.

On verra évidemment qu'on ne peut couper une grosse branche sans qu'il reste inévitable-

ment au tronc un nœud plus ou moins gros, ſelon la groſſeur de la branche, & ſans lui faire une plaie plus ou moins conſidérable.

En ſuppoſant que la vigueur de l'arbre fourniſſe aſſez d'émanations pour couvrir cette plaie, toujours eſt-il certain qu'il reſte au tronc un vice intérieur.

Le nouveau bois qui recouvre la plaie par la ſuite, ne s'unit jamais à l'ancien ; il ne fait que s'appliquer deſſus, c'eſt ce qui eſt bien conſtaté par l'expérience ; il exiſte donc un vice dans l'intérieur, une ſolution de continuité qui, pour n'être pas apparente, n'en eſt pas moins pernicieuſe.

On s'en apperçoit bien quand on vient à débiter & à travailler ce bois : dans le chêne & autres, c'eſt un nœud qui le rend rebours & caſſant à l'endroit où il eſt vicié ; dans l'orme, c'eſt de plus une gelivure qui le rend défectueux, &c.

Ainſi, lorſqu'on a omis ce que nous avons expliqué & recommandé au Chapitre précédent, d'élaguer les jeunes branches encore foibles & menues, & qu'on en a laiſſé former de groſſes, dont l'inſertion s'eſt étendue dans l'intérieur du tronc, comme le fait voir la figure expliquée dans le cinquieme Livre, le mal eſt fait ; il eſt irréparable, & l'arbre eſt vicié.

Mais enfin vaut-il mieux couper ces branches, ou les laiſſer ſur l'arbre ? On fera mieux de les couper ſi elles ne ſont pas encore très-fortes, parce que plus elles groſſiront, &

plus le tronc ſera vicié. Mais dans l'un ou l'autre cas il faut renoncer à l'agrément de voir un bel arbre élever une tige haute, unie & ſaine, & à l'eſpoir d'en tirer de beau bois de ſervice recherché & cher.

Si on ébranche un arbre, on voit ce qu'il en arrive néceſſairement. C'eſt cependant le parti qu'il faut prendre, à moins qu'on ne ſe détermine à laiſſer croître les groſſes branches dans l'eſpoir d'en obtenir des bois torts & des courbes pour la marine, dont on tireroit plus de profit que de l'ébranchage & du produit d'un mauvais tronc. Je conſeillerois pour lors d'étêter l'arbre.

Si on prend le parti d'ébrancher, qui eſt le plus ordinaire, il faut le faire de la maniere qui endommage le moins l'arbre.

Si on coupe les branches au ras du tronc, il faut avoir attention de les couper proprement avec un outil bien tranchant, en faiſant la plaie la moins large poſſible. J'ai vu des bourreaux d'arbres entamer le tronc en ébranchant, & déchirer & enlever l'écorce d'une telle largeur que l'énorme plaie qu'ils font ne peut jamais ſe recouvrir ; il arrive que la ſection ligneuſe ſe carie, ſe pourrit, & il s'y forme un trou quelquefois très-profond, ou bien les bords de ces grandes plaies ſe tuméfient en gros bourrelets ou en *nodus*, ſur leſquels croiſſent des branches que ces miſérables fagotteurs coupent avec ces *nodus* à l'ébranchage ſuivant : de là nouvelle plaie plus énorme encore que la premiere, & le tronc encore plus vicié ; car même en opé-

rant bien, toujours nouveaux nœuds, toujours nouveaux vices intérieurs à chaque ébranchage.

Le mal eſt cependant moins conſidérable en ſuivant la meilleure maniere d'ébrancher : & voilà celle qui eſt ſujette à moins d'inconvénients, c'eſt de ne couper la branche qu'à environ ſix pouces du tronc, en y laiſſant par conſéquent un chicot que l'on ſupprime au Printemps ſuivant.

1°. Au moyen de cette pratique on prévient & on empêche les déchirements & les excoriations qu'entraînent le poids des branches qui, quelquefois éclatent & tombent, n'étant encore qu'à demi coupées, & déchirent & emportent en tombant des lambeaux de l'écorce du tronc, quelquefois très-conſidérables, ſur-tout lorſque l'ébrancheur n'a pas l'attention de donner quelques coups de ſerpe en deſſous avant de couper en deſſus ; c'eſt en voulant réparer ces excoriations qu'il fait à l'arbre de ces plaies énormes.

2°. Il eſt bien plus facile de couper proprement ce chicot dégarni de branches, au ras du tronc, en n'y faiſant qu'une plaie moins grande qui ſe recouvre mieux & plus promptement.

3°. Comme il ne ſe fait point d'émanations pendant l'Hiver pour le recouvrement des plaies, en abattant ces chicots avant les mouvements de la ſeve, on ne retarde point l'opération de la Nature, on peut même le faire après l'ébranchage, pour n'avoir pas la peine de faire deux fois cette opération.

Mais, diront ceux qui ne réfléchiſſent point

à l'importance de ménager les arbres, c'eſt couper deux fois au lieu d'une, & le poids de la branche qui la fait éclater ou rompre, facilite & abrege beaucoup l'opération.

Je réponds à cela que quand même il en coûteroit plus pour la main-d'œuvre, ce ne ſeroit pas une dépenſe, mais une économie bien entendue, puiſqu'elle tend à la conſervation & à la beauté des arbres. Mais tout bien examiné, on peut n'y perdre ni temps ni dépenſe; car ceux qui y regarderoient de ſi près, au lieu de laiſſer le chicot plus court, n'auroient qu'à le couper à la longueur qu'il doit avoir en fagottant, & alors tout reviendroit au même.

Cette pratique en général très-bonne pour tous les arbres, eſt ſur-tout néceſſaire pour l'ébranchage des pins, ſapins & autres arbres réſineux. On a cru, & bien des gens croient encore, que c'eſt leur faire beaucoup de tort que de les ébrancher; l'expérience a détrompé de cette erreur, & a prouvé qu'ils n'en ſouffrent pas plus que les autres, ſur-tout lorſqu'on a ſoin d'y laiſſer les chicots dont je viens de parler, & que l'on ſupprime enſuite.

Il eſt certain qu'il ſe fait ainſi moins d'écoulements de ſucs réſineux. L'ébranchage de ces arbres doit à la vérité ſe faire avec encore plus de ménagement que celui des autres; car un retranchement ſubit d'une grande partie de leurs branches leur feroit beaucoup de tort. Il faut toujours d'ailleurs leur laiſſer beaucoup plus de tête, attendu qu'il

ne repouſſe point de branches ſur leur tige.

Une pernicieuſe pratique, inſpirée & ſuivie par l'avidité de faire une plus grande quantité de fagots, eſt de dépouiller preſqu'entiérement un arbre de ſes branches depuis le bas juſqu'en haut. Cette opération meurtriere ne manque jamais d'avoir lieu à l'égard des malheureux arbres dont le Propriétaire, aſſez peu prévoyant, abandonne l'ébranchage aux Fermiers ou aux Fagotteurs, ſoit pour leur tenir lieu de ſalaire, ſi le produit eſt jugé peu conſidérable, ſoit pour une ſomme convenue.

Il eſt à tous égards très-imprudent de faire de ces ſortes de marchés ou de ceſſions, à moins que ce ne ſoit à l'égard des têtarts abandonnés au pillage; encore riſque-t-on de les voir bientôt tomber en pourriture, parce qu'ils ne peuvent exiſter ſains qu'en leur laiſſant quelques branches au ſommet, comme je l'ai déja dit: & ces gens-là les coupent toutes ſur les têtarts, & à peine laiſſent-ils quelques rameaux au ſommet des autres arbres. D'ailleurs comme ils n'ont d'autre objet que de faire le plus de bois & le plus promptement qu'ils peuvent, ils ſe mettent peu en peine de prendre des précautions pour le couper, & c'eſt là preſque toujours où les déchirements, les éclats, les excoriations & les larges plaies ont lieu.

J'ai vu de ces arbres abandonnés ainſi à ces mercenaires, qui n'étoient plus que des eſpeces de miſérables poteaux écorcés & endommagés en nombre d'endroits. Oh! ils

repouſſeront, me dit le Propriétaire ; ils m'ont aſſuré qu'il n'y paroîtra pas dans deux ou trois ans. Il eſt vrai que la Nature toujours active fait repouſſer des branches qui cachent en partie ces dommages ; mais que de plaies, que de boſſes, que de chancres, enfin que de vices extérieurs & intérieurs ſont néceſſairement produits par ces barbares expéditions !

Ces arbres dépouillés de branches, & qui par là ne font plus de bonnes racines, dépériſſent ſans avoir pris leur croiſſance ; leur langueur & leur mauvais état obligent à les abattre, & au lieu de bonnes pieces de charpente, ils ne donnent que de mauvais bois de chauffage plein de nœuds & d'excroiſſances, qui coûte beaucoup à exploiter. C'eſt alors qu'on a bien ſujet de regretter les prétendus profits qu'on a cru faire en ſoignant & en ménageant ſi peu ces arbres.

Puiſſent toutes ces explications, toutes ces obſervations réveiller l'attention des Propriétaires, & leur ouvrir les yeux ſur leurs vrais intérêts & leurs jouiſſances !

CHAPITRE VI.

Indice certain de l'époque à laquelle les Arbres ceſſent de croître & commencent à dépérir.

L'EPOQUE à laquelle les arbres achevent leur croiſſance, eſt celle à laquelle commence leur dépériſſement : il n'eſt donc queſtion que de pouvoir reconnoître l'une pour être aſſuré de l'autre.

Je vais donner des indices certains qui éclaireront les Obſervateurs les moins exercés & les moins attentifs, & qui leur feront connoître évidemment & facilement quand les arbres parvenus au dernier période de la végétation, ceſſent abſolument de croître, & par conſéquent ne peuvent plus que dépérir. Il eſt néceſſaire d'entrer auparavant dans quelques détails qui vont éclaircir la ſolution que je donne.

Un arbre acquiert ſa croiſſance annuelle par des couches nouvelles qui ſe forment chaque année entre le bois & l'écorce. J'ai rapporté & diſcuté les différentes opinions au ſujet de cette formation ligneuſe qui ſe fait annuellement.

Il eſt reconnu pour certain qu'il ſe forme chaque année ſur les arbres une nouvelle couche ligneuſe, qui n'eſt d'abord qu'un bois blanc & tendre, nommé aubier ; mais qui devient ſucceſſivement vrai bois, bien formé & dur.

dur. Ces couches disposées en cercles à peu près concentriques, restent toujours assez distinctes & visibles, pour qu'on puisse compter par leur nombre les années de végétation & de croissance de l'arbre.

En prouvant que ces couches ligneuses sont formées par les couches du liber, comme je l'ai démontré, il devient certain qu'il ne se forme plus de couches ligneuses, lorsqu'il ne se forme plus de couches du liber; conséquemment que c'est à cette époque que l'arbre doit nécessairement cesser de croître, & qu'ayant atteint ou dépassé son entiere perfection, il ne peut plus que dépérir en se rapprochant de plus en plus de la caducité, & de la décomposition qu'éprouve plutôt ou plus tard tous les êtres.

La démonstration nouvelle que je vais donner tient à tout ce qui a été dit au premier & quatrieme Livre, sur l'examen anatomique des différentes parties des arbres, de leur organisation, de leur nutrition, des mouvements de la seve, des fibres, des vésicules, des conduits séveux, &c. Il me suffit ici de fixer l'attention sur les parties de l'arbre qui ont un rapport direct à la proposition que je vais discuter.

J'ai exposé & détaillé dans la troisieme Partie les différents états d'un arbre, depuis sa germination jusqu'à sa parfaite croissance. Je me bornerai ici à en présenter un tableau précis.

Je mets un gland en terre, ce gland contient un germe, où deux parties distinctes se

laiſſent appercevoir, l'une eſt la radicule, & l'autre la plume ou jeune tige qui en doit ſortir.

Peu de temps après que le gland eſt imprégné de l'humeur de la terre, il s'ouvre & ſe ſépare en deux parties, qu'on appelle les lobes. Ces lobes vus au microſcope préſentent un corps farineux, rempli de ramifications, de fibres qui aboutiſſent au germe. Ces fibres ſont évidemment des conduits organiques qui puiſent dans le corps farineux, attendri & diſſous en partie par l'eau, une eſpece d'émulſion ou de lait végétal qu'ils portent au germe. Ces ſucs néceſſaires pour le premier développement du germe, le nourriſſent, le fortifient, & lui donnent de l'extention. Bientôt il en ſort un filet blanc, qui, nourri par les mêmes ſucs, s'alonge, & s'enfonce en terre; il s'y étend & y développe des organes qui le mettent bientôt en état d'y pomper des ſucs nutritifs que les lobes épuiſés ne pourroient plus fournir, & qui, étant plus ſubſtancieux, conviennent mieux à la croiſſance de la jeune tige.

La radicule qui tiroit ſa nourriture du germe nourri lui-même par les lobes, va donc déſormais leur en fournir : En effet, à cette époque, la plume ſe développe, ſort de terre, accompagnée des deux lobes qui deviennent des eſpeces de feuilles que l'on nomme *ſéminales*. Ils font effectivement dans cet état l'office de feuilles, juſqu'à ce que la jeune tige venant à croître en pouſſe d'autres, & pour lors ces feuilles ſéminales devenues

inutiles, se dessechent & tombent ; mais elles sont si nécessaires, jusqu'à ce qu'il se soit développé d'autres feuilles, que si on les supprimoit la plante périroit.

La tige prend peu de croissance dans la premiere année, en comparaison de celle des racines, sur-tout dans le chêne : cet arbre qui pivote beaucoup, pousse quelquefois, selon le terrain, une racine de deux ou trois pieds de longueur dès la premiere année, tandis que sa tige s'est à peine élevée de six pouces.

Quand les feuilles tombent en Automne la jeune tige de l'année reste terminée par un ou plusieurs boutons.

Au Printemps suivant le bouton de l'extrêmité s'ouvre ; il en sort une tige herbacée, entiérement semblable à celle qui étoit sortie de la semence, & qui pousse & s'alonge de même, tant que les parties sont herbacées & ductiles ; car lorsqu'elles sont devenues ligneuses & dures, leur extension cesse. J'en vais dire la raison.

Si pendant cette seconde pousse on fend la tige suivant sa longueur pour en examiner l'intérieur, on voit que la pousse de l'année précédente est formée de l'écorce d'un cône ligneux & de la moëlle : il n'en est pas de même de celle qui se développe alors, elle est entiérement herbacée, sur-tout vers son extrêmité ; on ne trouve presque sous une écorce très- tendre qu'un tissu herbacé & très-abreuvé.

Ce nouveau bourgeon qui doit se convertir

en bois, eſt encore fort tendre & très-mince. On n'y apperçoit que des fibres très-fines, pliées en ſpirales, qui ſont les rudiments des fibres ligneuſes, que l'on avoit mal à propos nommé des trachées; erreur que j'ai démonttée au premier Livre.

Il eſt prouvé par pluſieurs obſervations & pluſieurs expériences répétées d'après d'habiles Phyſiciens, que le corps ligneux une fois formé, ſoit à la tige, ſoit aux branches, ne prend plus d'extenſion, ni en longueur, ni en groſſeur. Mais comment donc un arbre augmente-t-il d'accroiſſement chaque année, ſuivant ces deux dimenſions? C'eſt ce que nous avons déja expliqué dans deux Chapitres ſéparés, en démontrant que l'accroiſſement des arbres en hauteur ſe fait par les nouvelles pouſſes ou bourgeons qui ſortent des boutons qui terminent la tige: premiere obſervation qui va nous être utile; mais celle qui le ſera encore davantage, c'eſt l'accroiſſemenr des arbres en groſſeur.

Il eſt généralement reconnu que les arbres augmentent en groſſeur par des couches ligneuſes, additionnelles au bois déja formé; mais on n'eſt point d'accord ſur l'origine & la formation de ces nouvelles couches.

L'aire de la coupe tranſverſale d'un tronc d'arbre, préſente des cercles à peu près concentriques; les arbres ſont formés par ces couches qui ſe recouvrent les unes les autres. Chaque couche très-diſtincte, eſt le produit de la végétation d'une année: mais l'obſervation fait connoître qu'elle eſt com-

posée de l'agrégation d'un grand nombre de couches partielles & très-minces, qui se sont formées successivement pendant toute la durée de la seve.

Ces faits bien connus, il n'est plus question que de savoir comment se forment ces couches partielles, dont l'agrégation compose le corps ligneux & additionnel chaque année; ce qui fait un bois ordinairement blanc & tendre, connu sous le nom d'aubier, mais qui change de couleur & durcit avec le temps.

Les opinions ont été partagées à ce sujet. Malpigy dit que ce sont les couches les plus intérieures de l'écorce, celles qu'il nomme *liber*, qui se convertissent en bois & qui s'attachant au bois précédemment formé, produisent l'augmentation des arbres en grosseur.

Grew a paru varier dans son opinion; il paroît d'abord être de celle de Malpigy; mais ensuite il n'admet point la conversion du liber en bois; il fait émaner les couches ligneuses du corps même de l'écorce.

Hales, ce Naturaliste éclairé, qui, par un tact fin, des vues bien dirigées, a su se préserver des erreurs dans lesquelles sont souvent tombés les deux Auteurs que je viens de citer; enfin ce Physicien qui n'a presque jamais prononcé que d'après l'expérience, a jugé que les nouvelles couches ligneuses sortent du bois précédemment formé.

Si ce n'étoit pas trop m'écarter de mon objet, je pourrois rapporter ici plusieurs

expériences qui m'ont prouvé que les opinions de Malpigy & de Grew ſont également erronées, Je laiſſe à juger aux gens inſtruits comment ces Auteurs, ſelon leur hypotheſe, auroient pu expliquer & même comprendre quelle eſt la cauſe qui force l'écorce à ouvrir, à étendre de plus en plus ſes mailles & ſes réſeaux fibreux, pour ſe prêter à l'extenſion du corps ligneux à meſure qu'il croît.

Non-ſeulement cette cauſe exiſte, mais elle exiſte avec une grande force, puiſqu'elle contraint à s'ouvrir les mailles des couches corticales, & principalement les couches extérieures qui, acquérant une plus grande circonférence que les couches intérieures, ſont obligées de s'étendre plus que les autres, & qu'à la fin ne pouvant fournir à une ſi grande extenſion, elles ſont déchirées & réduites en parcelles, telles que nous les voyons ſur les vieux & gros arbres. Mais revenons à la formation du bois.

Des expériences que j'ai lieu de regarder comme trompeuſes, ont fait croire à un Auteur éclairé que l'écorce produit du bois. Je les ai répétées ces expériences, & j'ai vu que les filets ligneux dont il a parlé ſont ſi peu différents des filets corticaux, qu'il eſt aiſé de s'y méprendre. Quant à la couche ligneuſe qui ſe forme ſous un écuſſon, c'eſt une production du bouton, & dans d'autres circonſtances c'eſt le produit des émanations qui ſe font entre le bois & l'écorce.

Le ſentiment de Hales paroît le ſeul fondé, & l'obſervation prouve ſuffiſamment que l'écorce forme un liber, & que le bois en forme un autre, & que c'eſt l'agrégation de ces couches de liber, ſucceſſivement formées, qui fourniſſent au bois & à l'écorce les parties additionnelles qui forment leur croiſſance chaque année.

Mais ſoit, comme le dit Hales, que les couches du liber qui doivent devenir des couches ligneuſes ſoient formées uniquement par une extenſion des fibres longitudinales, qui ſortent du bois de l'année précédente, ſoit que la matiere qui forme les couches corticales ou ligneuſes ſuinte du bois ou de l'écorce & qu'elle s'y accumule, ſoit enfin que le liber ligneux fût une production de l'écorce, quelque ſyſtême que l'on adopte, on en vient à convenir qu'un arbre augmente en groſſeur par l'addition des couches ligneuſes qui ſe forment ſous l'écorce & s'ajoutent à l'ancien bois.

En s'en tenant ici à cette certitude reconnue également dans les différents ſyſtêmes, il s'enſuit que le corps ligneux groſſit ; que l'écorce s'épaiſſit, tant qu'il ſe forme chaque année de nouvelles couches additionnelles ; mais que l'un & l'autre ne prennent plus d'extention, lorſqu'il ne s'en forme plus Voilà donc un indice bien ſûr pour faire connoître le temps auquel les arbres en général ceſſent de croître, & auquel ils vont commencer à dépérir ; & cet indice a généralement lieu & affecte néceſſairement les ar-

bres dans tous pays, & dans quelques ſortes de terrains qu'ils ſoient venus.

Il n'eſt plus queſtion que d'indiquer des moyens faciles, certains & à la portée de tout le monde, pour reconnoître quand il ne ſe forme plus de nouvelles couches ligneuſes & corticales, ou, ce qui eſt la même choſe, quand il ne ſe forme plus de liber. J'en vais indiquer pluſieurs d'après les expériences & les obſervations que j'ai faites, ſeuls guides auxquels je me livre depuis long-temps, & qui n'égarent jamais celui qui ſait les ſuivre.

Les arbres croiſſent en groſſeur & en hauteur, comme nous l'avons expliqué; quand ils ceſſent de s'étendre ſuivant cette derniere dimenſion, ils ne pouſſent plus que de foibles bourgeons; ils perdent même pluſieurs branches, parce que les conduits ſéveux, très-comprimés, ne laiſſent plus un libre paſſage à la ſeve. Cet indice qui a lieu lorſque, comme on le dit, l'arbre ſe couronne, n'eſt bien apparent que quand il tombe en caducité.

Je m'en tiendrai à obſerver l'autre ſigne, qu'il eſt plus aiſé de reconnoître, & qui indique sûrement l'époque à laquelle les arbres ne forment plus de nouvelles couches, & par conſéquent ceſſent de croître.

Si dans le temps de la ſeve on enleve l'écorce d'un jeune arbre, on éprouve qu'elle ſe détache facilement du bois: on voit diſtinctement des filets du liber, dont quelques-uns reſtent adhérents à l'écorce & s'enlevent

avec elle ; d'autres demeurent ſur le bois, où ils paroiſſent collés par une humeur viſqueuſe, dont le corps ligneux eſt couvert.

Rien de tout cela ne ſe fait obſerver en enlevant l'écorce d'un arbre qui ne prend plus d'accroiſſement. Cette écorce très-dure & très-épaiſſe, eſt en toute ſaiſon adhérente au bois dont on a peine à la détacher.

On ne voit ni ſur le bois, ni ſur la partie intérieure de l'écorce déja endurcie & peu humectée, aucune apparence de filets du liber, ni de cette humeur viſqueuſe qui ſe fait voir ſur tous les arbres qui continuent de croître, & la maniere dont l'écorce eſt collée contre le corps ligneux, donne aſſez à connoître que la ſeve qui a coutume de couler entre le bois & l'écorce, n'y paſſe plus, ou du moins très-peu.

Je ſuſpends la ſuite de cet examen, pour faire une obſervation qui n'eſt point étrangere à mon ſujet.

Tant que l'écorce d'un jeune arbre peut ſe prêter à l'extenſion néceſſaire à l'augmentation de groſſeur que prend annuellement le corps ligneux, & à l'écoulement de la ſeve entre le bois & l'écorce, tout ce que nous avons dit relativement à ſa croiſſance a lieu. Les mailles de réſeaux des fibres de l'écorce s'élargiſſent d'autant plus dans les couches extérieures, qu'elles acquierent plus de circonférence ; il arrive même que ne pouvant plus fournir à la prodigieuſe extenſion qu'elles ſont forcées de prendre, elles ſe déchirent

& ne forment plus sur l'arbre que des parcelles disjointes & desséchées, qui font paroître sa surface désunie & raboteuse. Mais sous ces couches mortes, dont la décomposition & la pourriture donnent ponr l'ordinaire naissance à des mousses, des lichens, &c., en facilitant leur germination, il s'est formé une épaisseur de couches corticales organisées, qui augmentent par l'addition annuelle des couches du liber qui se forment intérieurement.

Plus ces couches prennent d'épaisseur & de dureté, plus elles acquierent de force pour résister à l'extension du corps ligneux qui à la fin s'y trouve resserré au point qu'il ne peut plus s'étendre ; collé intimement contre l'écorce, le passage de la seve se trouve obtrué, les émanations cessent, il ne se forme plus de liber, par conséquent plus de nouvelles couches ; & l'arbre, resserré dans des liens plus forts, plus solides, dont il ne peut plus vaincre la résistance, ne peut plus prendre d'accroissement.

De plus, les dérangements survenus dans son organisation ne lui permettent plus qu'une foible végétation qui est bientôt suivie de la caducité.

Il résulte de ces observations qu'il paroît qu'un arbre ne cesse pas de croître précisément, parce qu'il a acquis une certaine grosseur limitée; mais que sa croissance est arrêtée quand la résistance de l'écorce devient supérieure à la force qui l'obligeoit précédemment à s'étendre & à se dilater.

Mais comme différentes circonſtances concourent à donner une plus grande ou une moindre extenſion à l'écorce, ne cherchons point d'autres cauſes des différentes hauteurs & groſſeurs que prennent des arbres d'un même genre.

Le climat, la nature du terrain, l'expoſition, les courants d'air, l'athmoſphere, &c. ſont bien capables de faire varier l'état des fibres corticales, en leur donnant plus ou moins de ductilité; & ces circonſtances fourniſſent auſſi aux fibres ligneuſes plus ou moins de vigueur & de force pour vaincre la réſiſtance que les couches de l'écorce commencent à leur oppoſer. C'eſt ainſi que dans tel terrain un arbre ceſſe de croître bien plutôt qu'un autre du même âge qui, planté en meilleur ſol, continue à végéter avec vigueur. Je reviens aux autres indices que je dois indiquer.

Il eſt hors de doute que les émanations qui ont lieu entre le bois & l'écorce, de quelque nature qu'elles ſoient, concourent à l'accroiſſement des arbres: ils ne groſſiſſent point pendant l'Hiver, parce que l'écorce étant collée au bois pendant cette ſaiſon, il ne s'y fait aucun écoulement, il ne ſe montre aucune émanation aux plaies que l'on fait alors aux arbres, ſoit par l'amputation des branches, ſoit par des entailles au tronc.

Ce n'eſt qu'au Printemps, lorſque la ſeve en mouvement détache l'écorce du bois & y paſſe abondamment, que les plaies que l'on a faites avant ou pendant l'Hiver commen-

cent à laiſſer appercevoir les émanations qui tendent à les recouvrir, & pour lors l'arbre groſſit ſenſiblement. Ce n'eſt donc que le cours de la ſeve, particuliérement entre le bois & l'écorce, qui produit ces émanations, & l'arbre ne groſſit que quand elles ont lieu.

Il réſulte de ces faits que quand il ne ſe fait plus d'émanations entre le bois & l'écorce, c'eſt un indice certain que l'arbre doit ceſſer & ceſſe effectivement de croître.

Si on coupe près du tronc une branche un peu groſſe ſur un arbre qui eſt en pleine végétation, c'eſt-à-dire qui continue de croître, on voit qu'il ſe fait ſur les bords de la plaie des émanations entre le bois & l'écorce; ces émanations s'accroiſſent de plus en plus, tendent à ſe réunir & à recouvrir la plaie.

Si on coupe de pareilles branches ſur un arbre, & que l'on voie qu'il ne s'y forme point d'émanations, point de bourrelet pour recouvrir la plaie; cette épreuve, bien facile, donne un indice certain que cet arbre ne peut plus croître, & qu'il ne peut que dépérir en reſtant ſur pied.

Mais ſi les arbres ſur leſquels on veut faire cette épreuve n'avoient que des branches fort élevées ſur une tige haute & nette, comme il arrive à ceux qui ſont plantés en maſſifs, on peut, pour plus de facilité, à l'épreuve précédente ſubſtituer celle-ci.

On ſait, comme nous l'avons expliqué, que ſi on fait une plaie à la tige d'un arbre, ſoit en enlevant un morceau de l'écorce, ſoit en y donnant un coup de hache, il ſe fait

en peu de temps, lorsque la seve est en mouvement, des émanations, sur-tout à la partie supérieure, qui, prenant de plus en plus de la consistance & de l'étendue, finissent par recouvrir la plaie.

Mais si on n'observe point ces émanations aux plaies que l'on a faites, soit aux branches, soit à la tige de l'arbre, pendant les mouvements de la seve, c'est un indice certain que l'arbre ne croît & ne peut plus croître, puisque sa croissance n'est produite que par ces émanations.

Le cours de la seve par les fibres ligneuses peut bien encore fournir au développement des boutons, à l'entretien des feuilles & des fruits & autres productions que fait encore cet arbre; mais son cours entre le bois & l'écorce n'ayant plus lieu, il ne se fait plus de couches de liber, & par conséquent plus d'accroissement.

Il n'est pas rare de voir des arbres fruitiers qui, dans l'état de non croissance & même de caducité, donnent encore de beaux & bons fruits, ce qui fournit de nouvelles preuves de ce que j'ai dit au quatrieme Livre, de la seve aérienne, qui est d'autant plus fructifiante que la seve terrestre est moins abondante. Mais si on n'apperçoit plus d'émanations aux plaies que l'on a faites à l'arbre, en quelque partie que ce soit, on peut être assuré que cet arbre ne peut plus acquérir aucune croissance, & qu'il ne fera plus que dépérir en restant sur pied.

CHAPITRE VII.

Des Bois & des Forêts.

APRÈS avoir parlé des plantations des avenues, des jardins & des parcs, nos vues vont s'étendre sur de plus grands objets. Les bois & les forêts méritent plus que jamais les attentions du gouvernement & les soins des Propriétaires ; la rareté & la cherté du bois leur assure un produit réel qui les dédommagera bien amplement, eux & leur postérité, des avances qu'ils auront pu faire.

Que de bruyeres, que de landes, que de côteaux restent en friche, sur lesquels on formeroit de beaux bois ou du moins des taillis !

Mais la fortune des Propriétaires ne permet pas toujours de couvrir de plantations de vastes terrains ; & quand on seroit en état d'en faire la dépense, on ne pourroit pas souvent se procurer suffisamment autant de plant qu'il en faudroit.

Ces considérations arrêtent bien des gens, & les empêchent de mettre à profit, bien utile pour eux & pour le bien public, des terrains qui ne produisent rien.

Mais il y a des moyens économiques dont nous allons parler, qui peuvent mettre les Propriétaires dans la possibilité d'exécuter ces entreprises sans s'incommoder, puisque par là elles ne sont point au-dessus de leurs forces.

Ces moyens économiques consistent à semer des bois, au lieu de les planter : le temps de la jouissance en sera peut-être plus éloigné, mais l'exécution devient facile & infiniment moins dispendieuse : lorsqu'il est question de grands objets, les procédés simples dont nous allons parler abregent beaucoup le temps & la dépense, & ne laissent pas de remplir l'objet.

S'il est certain que les arbres les mieux cultivés croissent avec plus de vîtesse que les autres, il est bien prouvé aussi que quand on ne veut que se procurer un bois, sans s'embarrasser d'en jouir si promptement, on peut se dispenser de lui donner aucune culture. C'est un grand avantage pour les Gens de main-morte qui travaillent pour leurs successeurs sans espérance d'en jouir, & pour les peres de famille, peu riches, qui s'occupent des choses qui doivent être avantageuses à leur postérité ; car il faut avouer que les cultures sont ruineuses, & sont bien capables de dégoûter les Propriétaires qui ne peuvent se flatter d'en tirer le profit de leur vivant, lorsque c'est une futaie qu'ils forment : mais il n'en est pas de même des taillis, dont on commence à jouir en peu d'années, & dans lesquels, lorsque le terrain le permet, on peut laisser croître de grands arbres.

En cherchant à se procurer du bois pour son usage ou pour augmenter son revenu, il est bon de se ménager des agréments pour la promenade ou pour la chasse ; & pour cela, on y forme des allées qui se coupent

& ſe communiquent convenablement ſelon le local ; ces allées ou routes ſont d'ailleurs indiſpenſablement néceſſaires pour le déblai & le tranſport des bois : cela eſt fort aiſé lorſque le lieu où l'on ſeme eſt en plaine ; mais la culture des terres dans les plaines eſt ſi aiſée & ordinairement ſi précieuſe qu'on ne deſtine guere ces terres pour les bois, à moins que le ſol ne ſe trouve d'une qualité très-médiocre, & qu'il ne ſe refuſe à la production des grains, des prés, &c.

Ce ſont les montagnes, les côteaux, les landes, les bruyeres qu'on deſtine particuliérement aux bois. Ces terrains, incultes ou preſqu'inacceſſibles aux charrues & aux voitures pour y tranſporter les fumiers ou en retirer les récoltes, exigeroient pour être cultivés à bras des frais conſidérables, dont on ne ſeroit pas rembourſé par le produit de leur récolte.

D'ailleurs lorſque par des cultures répétées, on remue ſouvent ces terres ſituées en pente, elles ſont fréquemment expoſées à être entraînées vers le bas par les ravines ; c'eſt ce qui fait qu'on trouve ſouvent au pied des montagnes & des côteaux une épaiſſeur conſidérable de bonne terre, pendant que ſur la pente le ſol dur & infertile ſe montre preſqu'à découvert.

Ces terrains ſont beaucoup moins ſujets à ces inconvénients, quand on ne les cultive pas en grains ou en vignes, & ſur-tout lorſqu'ils ſont en bois, les racines des arbres retiennent la terre qui prend elle-même une forte conſiſtance ; enſorte que l'eau coule ſur la ſuperficie

ſuperficie ſans pouvoir l'entraîner : s'il ſe forme en quelques endroits des ravines, elles ne doivent être comptées pour rien, relativement à un bois d'une grande étendue.

Nous avons déja indiqué dans le cinquieme Livre pluſieurs méthodes économiques pour ſemer des bois ; nous ne pouvons que les récapituler ici, en y ajoutant quelques obſervations.

Lorſqu'on veut former un bois, il convient de régler ſa dépenſe ſelon le local, ſelon ſes vues, ſes moyens & ſes facultés.

Si le terrain que l'on veut enſemencer eſt bon & de peu d'étendue, & que l'on veuille jouir promptement ; après avoir profondément & bien labouré la terre, ſoit à la charrue, ſoit à bras, il faut vers le mois de Décembre, après avoir tracé des rangées à deux pieds & demi les unes des autres, faire avec la houe des trous peu profonds dans la diſtance d'environ trois pieds, & ayant fait mettre dans chaque trou deux ou trois glands, ou châtaignes, ou faines, &c., les recouvrir d'environ deux pouces de terre.

Dans les premieres années, on ne fera que ratiſſer la terre ſeulement pour faire périr l'herbe ; & les années ſuivantes, à meſure que les jeunes arbres prennent de la force, on fouit plus profondément le terrain ; l'uſage de la fourche vaut mieux pour cela que celui de la beche, pour ne pas couper & endommager les racines.

On continue à cultiver ainſi juſqu'à ce que les arbres devenus aſſez grands pour étouffer

l'herbe, & ayant jetté d'assez profondes racines, n'aient plus besoin d'aucune culture.

Lorsque les arbres ont acquis une certaine hauteur, il faut couper à fleur de terre les plus foibles & moins bien faits qui ont levé dans le même trou, pour n'en laisser qu'un seul qu'on aura soin d'élaguer comme nous l'avons recommandé.

On peut pour s'indemniser d'une partie des labours semer entre les rangées de gland des semis, des pois ou autres légumes.

Cette culture est très-bonne pour faire prospérer un bois; mais il conviendroit d'autant moins de la pratiquer pour un terrain d'une grande étendue, qu'outre qu'elle deviendroit très-dispendieuse, elle n'est point nécessaire, comme nous l'avons déja dit. Voilà une méthode plus expéditive & bien moins coûteuse, & qui ne laisse pas de bien réussir.

Lorsque l'on veut mettre en bois une piece de terre de médiocre qualité, on la fait labourer, on jette le gland dans les raies que la charrue forme & qu'elle recouvre aussitôt; l'expérience prouve que sans aucune autre culture, les chênes levent & réussissent assez bien: on emploie ordinairement douze boisseaux de gland par arpent, le boisseau mesure de Paris, qui est de six pots.

Quant aux semis de pins, sapins & autres arbres verts, après avoir labouré le terrain, on y répand la semence, en la recouvrant avec la herse, ou même avec des rameaux que l'on fait traîner pour recouvrir légérement les especes dont les semences sont fines.

Il n'eſt point beſoin de donner d'autre culture à ces arbres ; elle pourroit même leur être nuiſible, parce que les jeunes pins ne viennent jamais mieux que ſous la protection des herbes qui les parent des coups de ſoleil qui les font périr.

Si cependant on voyoit croître dans ces ſemis de grandes herbes qui pourroient les étouffer, il ſeroit bon de les arracher à la main, au moins pendant la premiere année.

Les ſemences du ſapin, du méleze & du bouleau levent bien quand elles ſe répandent d'elles-mêmes dans des brouſſailles ; mais il n'en eſt pas de même quand on les ſeme, on a peine à les faire réuſſir ; il en leve cependant quelques-uns à l'ombre qui leur eſt abſolument néceſſaire ; ces ſemences ne veulent être preſque point recouvertes. Il faut bien ſe garder de dégager d'herbe le jeune plant pendant les chaleurs, on peut être aſſuré que tout périroit.

Lorſque l'on veut mettre en bois des terres remplies de bruyeres & de genêts, comme la bruyere eſt pernicieuſe pour les jeunes arbres, il faut la détruire au moins en grande partie ; le mieux eſt de commencer par y mettre le feu, & de labourer enſuite le terrain.

Le commencement de l'Automne eſt la vraie ſaiſon pour brûler les bruyeres qui ſe trouvent deſſéchées par le ſoleil de l'Eté ; mais il faut bien prendre garde de ne pas incendier les bois voiſins : nous ne répéterons point ici ce que nous avons dit à ce ſujet au cinquieme Livre.

La bruyere n'eſt cependant pernicieuſe que pour les arbres dont les racines tracent près de la ſuperficie du terrain. Celles qui pivotent profondément, comme le chêne, tirent les ſucs de la terre bien au-deſſous de celles de la bruyere, qui ne s'enfoncent pas profondément.

Le génevrier, le houx, les genêts ne ſont pas nuiſibles aux ſemis; au contraire, ils les protegent : on pourroit garnir de chênes & de pins, &c. un terrain où il y auroit de ces arbriſſeaux, en enterrant de place en place, avec la houe, des ſemences qu'il ne faut recouvrir que peu, à proportion qu'elles ſont fines : le jeune plant s'éléveroit entre ces arbuſtes, & les étoufferoit enſuite; il ne faudroit d'autre culture & d'autre attention que celle de viſiter de temps en temps ces ſemis, & de reconnoître les places vuides pour y dépoſer de nouvelles ſemences.

Dans les terrains qui retiennent l'eau & que l'on nomme *creux*, il faut labourer par *billons*, ſemer ſur le billon, & diriger les ſillons ſuivant la pente du terrain; on doit faire tout le contraire dans les terrains ſecs, c'eſt-à-dire planter ou ſemer dans les ſillons, & les diriger de façon qu'ils puiſſent recevoir & retenir l'eau des pluies.

Tout ce que nous avons dit des ſemis, nous diſpenſe d'entrer ici dans un plus grand détail.

Nous ne parlerons point des repeuplements qui ſe font dans les forêts du Roi & aux environs des Maiſons royales; ces opérations

ſe font par des Entrepreneurs, ſelon les marchés & conditions ſtipulés.

Mais nous allons examiner pluſieurs articles très-importants pour l'entretien des bois des particuliers & pour celui des forêts du Roi, où il ſe commet des abus auxquels il ſeroit bien néceſſaire de remédier : comme le plus pernicieux & le plus deſtructif eſt la tolérance du pâturage des animaux broutants, nous allons commencer par expoſer le mal qu'ils y font.

CHAPITRE VIII.

Des dommages que fait le bétail dans les bois.

S'IL n'étoit queſtion ici que de la conſervation des bois des particuliers, il ſeroit inutile de traiter ce Chapitre ; il n'y a perſonne qui ignore que rien n'eſt plus contraire au progrès & à l'entretien du bois que d'y introduire les bêtes qui broutent : auſſi n'y a-t-il point de Propriétaire qui ne ſoit très-attentif à leur en interdire l'entrée, même de ſes propres beſtiaux, & les Gardes qu'il tient à gage, principalement pour y veiller, ne peuvent guere commettre de contraventions. Pluſieurs ont même ſacrifié à la conſervation de leurs bois, d'anciens établiſſements & droits de garenne qui ne leur produiſoient que de la fauſſe monnoie, ayant reconnu que les la-

pins leur faiſoient plus de dommages que ne valoit le revenu qu'ils en tiroient ; ce qui devient encore plus réel par l'augmentation de la vente du bois.

Auſſi voit-on toujours les bois appartenants à des particuliers bien mieux entretenus, & par conſéquent d'un produit bien ſupérieur à ceux du Roi, que l'on ne voit que trop ſouvent tout dégarnis & dépériſſant de plus en plus ; dépériſſement qui ne favoriſe pas la conſommation exceſſive que le luxe & autres abus ont occaſionné depuis quelques années, ce qui fait déja ſentir la rareté du bois dans pluſieurs villes de France qui en manqueront infailliblement bientôt, ſi on ne ſe preſſe pas d'y remédier, & ſi on attend que la néceſſité faſſe ce que devroit faire la prévoyance, en introduiſant l'abondance & l'uſage du charbon de terre pour les Manufactures & même pour les particuliers.

Mais pourquoi ceux qui en conſomment dès à préſent ſont-ils obligés de l'acheter de l'étranger ? Ce minéral eſt auſſi commun en France qu'ailleurs ; les Provinces du Forez, du Lyonnois, du Bourbonnois, &c., en peuvent fournir abondamment qui ſe répandroit aiſément dans les principales parties de la France par la navigation de la Loire & ſa communication avec la Seine, au moyen du canal de Briare. La mine de Litry en Baſſe-Normandie en fournit d'aſſez bon depuis pluſieurs années, & cette mine n'eſt pas vraiſemblablement la ſeule dont on pourroit profiter dans cette Province.

La navigation de charbon de terre sur la Loire mériteroit d'autant plus l'attention du Gouvernement, qu'elle pourroit avoir le même effet que produit en Angleterre pareille navigation sur la Tamise.

Il est connu que c'est ce qui a fait la force de la Marine Angloise, en lui procurant une pepiniere de vingt ou trente mille matelots. Que l'on me passe cette digression en faveur de son importance; ce n'est point ici le lieu d'en parler plus amplement. Je reviens à mon objet.

On ne peut disconvenir que les forêts du Roi ne soient très-négligées; c'est l'effet de plusieurs causes. Il y a beaucoup d'Ordonnances à ce sujet; mais on ne les exécute pas. Il y en a quelques-unes qui devroient, comme je le dirai, être réformées, parce qu'elles prêtent trop aux abus.

Le principal article est qu'on ne veille point assez sur la conduite des Gardes, & plusieurs n'abusent que trop de l'indulgence & de l'impunité.

On ne se persuade point assez tout le tort & toutes les suites fâcheuses du dommage que font les animaux broutants dans les bois. Qu'on n'en excepte pas les chevaux, qui, dit-on, ne broutent point; ce qui est faux: ils mangent les bourgeons tendres, comme tous les autres.

Une espece d'animal qui ne broute point, fait cependant beaucoup de tort dans les bois; il culbute la terre avec son boutoir, déracine & enleve même le jeune

plant, & mange les semences toutes germées.

Les sangliers, les biches, les cerfs, les chevreuils nuisent sans doute beaucoup à la croissance des bois ; mais si on ne peut l'éviter qu'en ne les laissant pas trop se multiplier, il faut du moins empêcher les dégâts des animaux domestiques, sur-tout dans le recru d'un taillis ou nouvelles coupes, où tout est bientôt ruiné, non-seulement par les dents de ces animaux, qui après avoir détruit les jeunes pousses & meurtri ce qui est trop dur, rendent les arbres tellement rabougris qu'ils ne font plus que de vilaines productions, si on ne les récepe pas, ce qui ne se fait guere ; mais de plus ils foulent & rompent avec leurs pieds les jeunes arbres qui ne sont point de leur goût. C'est ce qui fait que les communes ne peuvent fournir de bon bois.

Les Gardes bien surveillés ne laissent cependant point pâturer dans les endroits où le recru des souches seroit ruiné, & où il est absolument nécessaire d'en interdire l'entrée au bétail, jusqu'à ce que les bois soient assez élevés pour être en termes de forêt, *défensables*, c'est-à-dire jusqu'à ce que leur tête soit hors de la portée de la dent du bétail. Mais outre que, malgré l'importance de cette défense, elle n'est pas toujours bien observée, les chevaux & les vaches abandonnés dans le haut bois tout le jour & même la nuit, cheminent, & s'ils approchent du jeune taillis, ils ne manquent pas de s'y

étendre & de ravager tous les endroits où ils paſſent.

De plus, en ſuppoſant que le bois ſoit entiérement *défenſable* & qu'il ait élevé ſa tête de maniere que le bétail ne puiſſe plus y atteindre, les animaux brouteront les branches baſſes, & de nouveaux jets même fort inclinés dans les taillis, ou bien ils parcourront les clairieres où ils peuvent paître ; mais ce ſont ces clairieres qu'il eſt important de regarnir : il pourroit s'y élever des charmes, des hêtres ou des chênes, &c., & il y en a effectivement toujours quelques-uns ; mais ils ſont broutés & détruits par les animaux, & ainſi la place reſte toujours vuide.

Si le brout des beſtiaux nuit aux grands bois en empêchant le repeuplement des clairieres, le dommage eſt bien plus conſidérable dans les taillis, lors même que les branches qui partent des ſouches ſont défenſables, parce que les jeunes chênes ou autres arbres de ſemence qui s'élevent entre les vieilles ſouches, ne le ſont pas ; & ces arbres qui auroient fourni chacun un beau jet, ceſſent de s'élever lorſqu'ils ont été broutés, & ſont enſuite étouffés par les arbres voiſins : ce ſont cependant ces jeunes arbres qu'il eſt bien important de conſerver, puiſque ce ſont eux qui doivent remplacer les ſouches qui dépériſſent.

Il eſt certain que ſi ce n'étoit le déſordre que cauſe le bétail, les recrues ſeroient bien plus communes, plus abondantes, & s'é-

tendroient plus rapidement qu'elles ne font.

La terre un peu remuée dans les clairieres faciliteroit encore la germination des glands & autres ſemences, & ces endroits vagues ſeroient bientôt regarnis, ſi le bétail ne les dévaſtoit pas.

Il eſt donc très-certain que ce qu'on pourroit faire de mieux pour le rétabliſſement & la conſervation des bois, ſeroit de ne les regarder jamais comme *défenſables*, & d'en interdire généralement & toujours l'entrée au bétail.

C'eſt ce que font bien exactement tous les Propriétaires, dont les bois ſont en bon état, excepté ceux qui ſont aſſujettis envers les communes, à laiſſer ramaſſer le gland & la faine, & même de les laiſſer manger par les porcs de ceux qui ont droit d'uſage dans ces bois : lorſque cette ſervitude eſt établie par titres, il faut s'y ſoumettre ; mais l'état de ces bois atteſte combien ils en ſouffrent.

Il n'y a point de ſervitude dans les forêts du Roi ; cependant l'Ordonnance permet aux habitants riverains, non-ſeulement d'y ramaſſer le gland, mais encore d'y mettre les porcs en glandée, & d'y mener même des bêtes à cornes pour y paître.

C'eſt une tolérance, ou plutôt une bienfaiſance du Souverain, que je me ferois un ſcrupule de combattre, ſi je n'étois pas auſſi convaincu combien cette tolérance, en faveur de quelques particuliers, nuit eſſentiellement au bien public. Eſt-elle même auſſi profitable qu'on le croit pour ces particuliers ? L'exa-

men prouvera qu'il en réſulte plus de mal que de bien, ſur-tout pour le point capital.

Que l'on permette dans des années abondantes, de ramaſſer le gland & la faine dans les forêts du Roi, c'eſt mettre à profit ce qui ſeroit en partie perdu, & il n'y a pas d'inconvénient. Il y en a plus à y mener les porcs; mais il ne ſera pas grand, ſi on ne les y laiſſe que pendant le fort de la glandée, parce que ces animaux trouvant la terre couverte de gland, s'abſtiendront de la fouiller, comme nous avons dit, pour en chercher, & ainſi ne feront pas de dommage.

Il y a un très-bon moyen, dont on fait uſage, pour empêcher les cochons de fouiller; c'eſt de leur percer le bout du nez avec une alêne, & d'y paſſer un bout de fil de fer ou de laiton que l'on retord avec des pinces, à la longueur d'environ un pouce; cela ne les empêche nullement de manger, mais la douleur qu'ils éprouvent lorſqu'ils veulent fouiller, les en empêche.

Mais la permiſſion d'amener dans les bois des bêtes à cornes & des chevaux, ne peut être que très-préjudiciable aux intérêts du Roi & au bien général, & n'eſt pas auſſi profitable qu'on le croit pour les particuliers. On ne voit pas que les Habitants riverains en ſoient plus riches. Examinons en effet ce qui réſulte de cette tolérance ſi pernicieuſe à l'entretien des bois, & nous allons y trouver plus de perte réelle que de profit.

On remarque aſſez généralement que les

terres de ces riverains qui mettent en pâture leurs chevaux dans les bois, ſont très-mal cultivées & d'un foible produit, ce qui doit être.

1°. Parce que ces chevaux qui ne ſont nourris que d'un peu d'herbe & de bourgeons, en faiſant beaucoup de mal, ne s'engraiſſent guere ; ils ſont foibles ; & quand on les met à la charrue, ils ſeroient incapables de la tirer, ſi le Laboureur l'enfonçoit comme il faut ; il eſt donc obligé de proportionner l'épaiſſeur de terre qu'il retourne à la foibleſſe de ſes chevaux, c'eſt-à-dire qu'il ne fait que la gratter ; que doit-on attendre d'un pareil labour ?

2°. Les chevaux qui paſſent tout le jour, & quelquefois même toute la nuit dans les bois, ne font point de fumiers chez le Fermier ; ainſi ces terres mal labourées, ſont privées en outre d'une grande partie des engrais que leur procureroit le ſéjour des chevaux dans les écuries.

Outre ces deux inconvénients, à l'égard des chevaux, il y en a pluſieurs autres qui leur ſont communs avec les vaches : leur ſéjour dans les bois, prive de même le Propriétaire des fumiers qu'elles feroient dans les étables. Les dévaſtations qu'elles font en broutant les bourgeons & les jeunes arbres de ſemence qui commençoient à croître, ne leur fourniſſent pas une nourriture qui les tienne en bon état & leur faſſe donner beaucoup de lait, & elles en donnent d'autant moins qu'étant perpétuellement harcelées &

tourmentées par les piquûres des mouches, dont il y a toujours dans les bois une plus grande quantité qu'ailleurs, obligées d'être toujours en défense, à peine ont-elles le temps de manger; & ce qu'elles mangent leur profite d'autant moins, à cause des agitations continuelles où les tiennent les insectes si multipliés dans les bois : les chevaux y éprouvent le même tourment.

Le lait que donnent les vaches qui mangent des feuilles, a un goût d'âcreté & d'amertume, qu'il communique au beurre.

On est obligé pour plusieurs raisons de faire garder ces animaux, ce qui est un objet de dépense : si on ne les garde pas, ou si on n'y met que des enfants qui ne soient pas en état de les contenir, ils se répandent dans les nouvelles recrues, ou dans les champs voisins, où ils dévastent tout; objet quelquefois très-considérable de perte, ou pour le Roi, ou pour les Propriétaires, ou pour leurs voisins, & sujet de querelle & de procès dispendieux.

Le principal objet qu'on s'est proposé dans cette tolérance de permettre l'entrée du bétail dans les bois, est d'en favoriser la multiplicité; on ne voit point que cela arrive : les gros Fermiers qui en reconnoissent les inconvénients, se gardent bien d'en profiter, & les autres sont dans l'impuissance d'avoir un grand nombre de bestiaux; & en supposant qu'ils les eussent pendant l'Eté, il leur seroit impossible de les nourrir pendant l'Hiver, leurs terres, comme nous l'avons dit,

mal cultivées, ne pouvant produire que peu de fourrages & de litieres.

L'Ordonnance qui tolere ces abus, paroît tâcher de les diminuer, en y ajoutant des loix trop malheureuſement illuſoires. Par exemple, on ne permet l'entrée du bétail que dans les bois qui ſont *défenſables*; nous avons fait voir qu'il y fait beaucoup de mal, en détruiſant les jeunes arbres qui rempliroient les clairieres : mais introduits dans les parties défenſables, les beſtiaux ne manquent pas de ſe répandre dans celles qui ne le ſont pas, où ils vont de préférence chercher les nouveaux bourgeons; rien ne les en empêche s'ils ne ſont pas gardés, & ils le ſont rarement aſſez exactement, pour qu'ils n'aient pas fait beaucoup de ravages avant qu'on s'en ſoit apperçu & qu'on les en faſſe ſortir.

L'Ordonnance, parmi pluſieurs articles que je crois inutile de rapporter ici, dit encore que s'il ſe trouve des jeunes rejets en futaie ou en taillis, le long des chemins par où les beſtiaux paſſent pour aller aux lieux de leur pâturage, enſorte que le brout ne ſe pût autrement défendre, il ſera fait des foſſés ſuffiſamment larges & profonds pour les garantir de la dent du bétail; Ordonnance très-ſage ſans doute, mais par qui & comment l'exécuter ?

Si ces foſſés ſe font c'eſt toujours par corvée; rien de ſi inhumain & de ſi injuſte, puiſqu'alors ils tombent à la charge des plus miſérables qui n'ont point de beſtiaux, &

qui par conſéquent ne doivent point être chargés des travaux qu'ils occaſionnent.

Il me ſemble que d'après toutes ces conſidérations, pour éviter le dommage réel & les abus inévitables, on doit inconteſtablement conclure qu'il eſt abſolument néceſſaire d'interdire entiérement & généralement l'entrée des chevaux & des vaches dans les forêts du Roi, & veiller rigoureuſement à l'exécution de cette défenſe ; c'eſt le ſeul moyen d'empêcher que les bois ne ſe dégradent de plus en plus, & de faire réuſſir les moyens de les rétablir.

La rareté du bois ne commence déja que trop à ſe faire ſentir ; & ſi on ne prend pas les moyens d'obvier aux dévaſtations des forêts & de travailler à leur rétabliſſement, on tombera infailliblement bientôt dans la diſette que les hommes clairvoyants apperçoivent très-prochaine.

Au lieu de ne ſonger, comme il paroît qu'on le fait, qu'à des palliatifs momentanés, de peu de durée & inſuffiſants, il faut aller à la ſource du mal ; il faut employer les grands remedes qui donneront l'abondance.

La diſette de bois ſe fait ſentir dans pluſieurs Villes de France, ſur-tout en Normandie. Les Magiſtrats, chargés de la Police, ſont fort embarraſſés pour entretenir l'approviſionnement néceſſaire. Mais que ſeroit-ce ſi par la ſuite on venoit à manquer de bois & de pain, que ne pourroient fournir les Boulangers faute de moyens pour en cuire?

Nous n'en ſommes pas encore à cette époque, à laquelle il ſeroit plus difficile de remédier, qu'il ne l'eſt actuellement de la prévenir, en prenant de juſtes meſures pour ménager la conſommation du bois juſqu'à ce que le rétabliſſement des forêts du Roi en ait rendu l'abondance.

Le meilleur de ces moyens, comme je l'ai déja dit, eſt d'interdire l'uſage du bois dans les Manufactures qui en conſomment énormément, en y faiſant uſage de charbon de terre, dont il faudroit pourvoir abondamment toutes les grandes villes.

Qu'on ne diſe pas que ces Manufactures ne nuiſent que peu, en ne conſommant que du bois blanc ; ce bois eſt très-bon pour les Boulangers, & il peut même ſuppléer à tout autre pour le chauffage. On ne ſera point à plaindre, tant qu'on n'en manquera pas ; il faut donc le faire rentrer dans l'uſage domeſtique, en l'interdiſant aux Manufactures.

On ſent bien que l'empire de l'habitude & d'un long uſage ne s'y prêtera pas volontiers ; mais ceux qui veulent faire croire, ou qui croient réellement que le bois leur eſt abſolument néceſſaire, n'ont qu'à aller en Angleterre, ils y apprendront les moyens de s'en paſſer. Il n'y a aucune eſpece de Manufacture & de fabrique qui en conſomme : tout ſe cuit avec le charbon de terre ; tout s'y prépare comme au feu de bois, & tout s'y cuit auſſi bien.

L'uſage du charbon de terre étant une fois généralement établi en France dans les Manufactures,

factures, on ne penſera plus à y brûler du bois, & tout ira auſſi bien, & même avec plus d'avantages pour le Fabricant. La conſommation du bois, dans ces Manufactures, eſt devenue d'autant plus conſidérable qu'elles ſe ſont beaucoup & trop multipliées en tous genres depuis quelques années. Il eſt donc bien important de faire rentrer dans l'uſage ordinaire la quantité énorme de bois qu'elles en divertiſſent.

CHAPITRE IX.

De la conſervation des Bois.

LA conſervation des bois dépend principalement du ménagement des ſouches. Cette vérité bien reconnue a fixé particuliérement l'attention de l'Ordonnance ; elle défend, ſous des peines très-rigoureuſes, d'arracher des arbres dans les forêts, & même d'en couper ; car outre que les maraudeurs coupent très-mal ces arbres, ils coupent un entre pluſieurs autres qui ſont déja grands ; les nouveaux jets que produit ſa ſouche, ſont bientôt broutés par le bétail ; & quand même ils ne le feroient pas, ils ſont par la ſuite étouffés par les arbres voiſins, & la ſouche eſt entiérement perdue.

C'eſt encore ce qui arrive aux grands arbres & baliveaux qui ſont *choupés* ; auſſi eſt-il bien défendu de leur cauſer de pareils

torts, ainſi que de couper des *mais*, des *feuillards* ou *brandons*, pour aucunes fêtes, & ſous quelques prétextes que ce ſoit.

Pour éviter ces déſordres, les Gardes doivent faire leur rapport contre ceux qui, au débouché des forêts, ſe trouvent chargés de bois verd.

Il paroît que l'intention de l'Ordonnance n'étoit pas d'empêcher de pauvres gens de ramaſſer des branches pourries, ou autre bois mort tombé par terre; mais les manœuvres des maraudeurs ont forcé à le défendre.

On a remarqué qu'ils faiſoient périr les arbres ſur pied, pour les enlever quand ils ſont morts, ou qu'ils les renverſoient exprès. C'eſt ce qui a obligé de faire déſenſes d'enlever les bois *chablis* & les arbres *charmés*, ainſi que de ramaſſer dans les forêts même le bois mort.

Comme le bruit de la coignée décele les malfaiteurs, ils coupent les arbres avec la ſcie; ce qui eſt très-ſévérement défendu.

C'eſt encore pour ménager les ſouches, qu'il eſt ordonné de faire les coupes à *tiré* & à *aire*, c'eſt-à-dire en totalité, & ne réſervant que les pieds *corniers*, les *parois*, les arbres de liſiere & les baliveaux; car ſi on coupoit en *jardinant*, les ſouches des ſépées abattues périroient, ou par la dent du bétail, ou faute d'air.

Le recru des ſouches étant auſſi important à ménager que les ſouches elles-mêmes, on doit ceſſer tout abattage à la fin de Mars

ou même plutôt, lorsque l'année est avancée, de maniere qu'on ne doit plus abattre lorsque le bois commence à faire quelques productions. Pour ne pas nuire au recru du bois qu'on coupe, & afin que le bourgeon soit le moins endommagé qu'il est possible par les Ouvriers qui tirent le bois des ventes, pour cet effet le temps de la *vuidange* doit être fixé suivant la promptitude du débit, ou la facilité qu'il y a de retirer le bois.

L'intérêt des Propriétaires exige qu'ils abregent ce temps le plus qu'il est possible; car si on attend, pour déblayer les ventes, que les bourgeons soient alongés, on en perd beaucoup, parce qu'étant encore fort tendres, ils sont aisés à casser.

Il est ordonné que les futaies seront abattues à la coignée, & non à la scie, le plus près de terre qu'il se pourra; il y en a cependant qui pensent qu'il vaut mieux arracher des gros arbres que de les couper.

A l'égard des taillis, il est défendu de les couper à la serpe; on enjoint de le faire à la coignée, près de terre, sans *écuisser* ni éclater les souches, & même de receper les vieilles & *étoes* pilés & *abougris*.

Comme le jeune plant est d'une grande utilité pour l'entretien des bois, il est défendu expressément, & on ne doit pas permettre d'en arracher, à moins que ce ne soit celui qui, levant dans le plein des futaies, seroit évidemment étouffé & périroit sûrement par la suite, mais jamais celui qui s'éleve dans les clairieres; il s'en trouve souvent dans les

allées des parcs & dans les routes peu fréquentées, qu'on seroit obligé d'essarter & de détruire, si on ne l'arrachoit pas dans sa jeunesse.

Autrefois que les bois étoient en quelque façon trop communs, on avoit permis & toléré un nombre de droits & d'usages qui ont prodigieusement dégradé les forêts, & dont il devient absolument nécessaire d'arrêter le cours & les abus.

Les uns qui avoient simplement le droit de prendre pour leur chauffage le bois mort & sec, ne se contentant pas de cet avantage, & voulant s'en procurer une plus grande quantité, en faisoient périr sur pied.

D'autres qui avoient le droit de prendre du bois vif, le coupoient sans ménagement sans s'embarrasser du nouveau produit des souches, & causoient ainsi de grandes dégradations, peu soigneux de ménager le fonds d'une forêt qu'ils jugeoient suffisamment étendue pour ne devoir jamais leur manquer.

Le droit de certains usagers se bornoit à prendre du *mort bois*, ou des épines & des ronces, pour former leur clôture; cette permission de peu de conséquence faisoit naître beaucoup d'abus.

Lorsqu'on a quelque droit dans une forêt, on est tenté, & il est aisé de l'étendre, & au lieu de mort bois on attaque le bois vif.

Enfin, en quelques endroits le droit d'usage s'étendoit jusqu'à abattre du bois de charpente pour les bâtiments de l'usager;

mais outre qu'une futaie se trouve nécessairement dégradée par la soustraction des beaux & gros arbres qu'on abat d'un côté & d'un autre sans ménagement, n'ayant pour objet que de choisir les plus beaux arbres, les souches de ces arbres abattus indifféremment ça & là périssent ; leur chûte *encroue* & rompt ceux du voisinage : on est même forcé d'en abattre pour tirer de la futaie ceux qu'on a choisis.

Quelquefois la quantité du bois de chaque espece qu'on devoit prendre étoit limitée ; d'autres fois elle étoit indéfinie : on peut juger du désordre qui pouvoit naître de ces sortes de permissions.

Pour remédier à ces sources de dégradation, l'Ordonnance de 1669 a supprimé tous ces droits d'usage, le Roi se réservant de donner des indemnités en nature ou en deniers à ceux qui possédoient ces droits à titre onéreux.

Comme la cupidité des Propriétaires usufruitiers les portoit à abattre leurs bois trop fréquemment, il a été ordonné que les taillis seroient mis en coupes reglées, au moins de l'âge de dix ans ; ceux des gens de main-morte sont ordinairement fixés à vingt-cinq ans, pour qu'ils puissent fournir de la perche & de la corde, à la charge toutefois de laisser seize baliveaux par arpent de l'âge du bois, outre les anciens & les modernes, & les autres bois de réserve.

Ces réserves sont faites pour que le public soit fourni de bois à brûler, ou propre à

d'autres ſervices très-importants. C'eſt auſſi dans cette vue qu'on a ordonné, dans les bois des gens de main-morte, un quart de réſerve en bon fonds pour croître en futaie.

L'aſſurance d'un revenu annuel fait préférer à la plupart des Propriétaires de mettre leurs bois en coupe réglée de taillis, à l'avantage de conſerver des futaies qui ne leur promettent qu'une jouiſſance très-éloignée.

Il eſt certain que lorſqu'on vient à abattre ces futaies, on en retire des ſommes conſidérables, qui ſont la richeſſe d'une famille; mais il faut attendre 100 & 150 ans, & peu de gens portent leurs vues à des temps ſi éloignés; il s'en trouve peu aſſez bons Citoyens pour ſacrifier ainſi au bien de leurs ſucceſſeurs une partie de leurs revenus actuels. On veut jouir; & ſi l'Ordonnance n'avoit pas mis des bornes à la cupidité des uſufruitiers, les bois de ſervice qui deviennent rares, le ſeroient encore beaucoup plus.

On a fixé à 60, 90, 100, 150 ans l'âge où les bois du Roi doivent être abattus: on a ordonné qu'un quart de ceux des gens de main-morte ſoit mis en réſerve pour croître en futaie, & on a obligé tous les Propriétaires des bois à faire réſerve de 16 baliveaux par arpent.

Comme le Roi eſt poſſeſſeur d'une immenſe quantité de forêts, la réſerve de tous ſes bois en futaie eſt la plus grande reſſource pour fournir des bois de ſervice. Le public en pro-

site & l'Etat n'y perd rien, parce que les coupes étant annuellement réglées, les revenus sont annuels & produisent beaucoup.

Cette ressource pour les bois de service est beaucoup diminuée en temps de guerre, par la quantité qu'on en abat pour le service du Roi. D'ailleurs tous les bois ne peuvent pas être conservés en futaie : la mauvaise qualité du sol dans plusieurs endroits ne peut suffire à la nourriture des grands arbres, & ne peut fournir que des taillis.

Dans d'autres éloignés des grandes Villes & des rivieres navigables, où les bois sont communs & à vil prix, on a permis de mettre les forêts en taillis, pour favoriser l'établissement des forges, des verreries ou de quelqu'autre Manufacture utile.

Le temps où il convient d'abattre une futaie, doit être déterminé par la nature du terrain & autres circonstances, c'est-à-dire lorsqu'elle tombe en retour & en dépérissement. Ce temps ne peut être fixé par l'âge des arbres, parce qu'ils commencent à dépérir dans certains cantons à 50 ou 60 ans, & dans d'autres ils sont encore en état d'accroissement à 100 & même à 150 ans. L'esprit de l'Ordonnance est qu'ils soient conservés tant qu'ils sont encore en cet état ; mais cela s'exécute-t-il ?

Les gens de main-morte trouvent des facilités pour éluder l'Ordonnance, en faisant mettre la coignée dans des futaies qui ne donnent que des arbres bien inférieurs à ce qu'ils deviendroient par la suite.

Le Légiſlateur n'a point aſſujetti les Propriétaires fonciers à la réſerve du quart, & a jugé à propos de les laiſſer maîtres de l'adminiſtration de leurs bois, étant une propriété. Il eſt ſeulement défendu par Arrêt du Conſeil, du premier Mars 1757, aux particuliers Propriétaires des bois de futaie, de les couper, à moins qu'ils n'aient fait, ſix mois avant l'exploitation, leur déclaration au Greffe des Maîtriſes des lieux, à quelque diſtance de la mer ou des rivieres navigables que ces bois ſoient ſitués, parce que la rareté des bois de conſtruction fait qu'on eſt obligé d'en tirer de fort loin.

Quant aux gens de main-morte, comme ils ne peuvent abattre qu'en vertu d'Arrêt du Conſeil, le beſoin de la Marine du Roi doit entrer en conſidération.

Les parcs & les avenues qui ſervent à la décoration des Châteaux, ſont des réſerves volontaires & qui fourniſſent des bois de ſervice.

C'eſt dans la vue de ménager dans le Royaume du bois de charpente, qu'il eſt ordonné que dans toutes les exploitations des bois, il ſoit fait réſerve de ſeize arbres nommés baliveaux, par arpent de taillis, & de dix par arpent de futaie, que l'on doit choiſir les plus vifs & de la plus belle venue, en donnant la préférence à ceux qui ſont venus de ſemence. Mais cet uſage eſt ſujet à bien des inconvénients : nous allons en parler.

CHAPITRE X.

Des Baliveaux.

LES grands avantages que promet la conſervation des baliveaux, ont fait ſévir l'Ordonnance contre les Adjudicataires ou autres qui en auroient abattu, de même que des pieds-corniers, des arbres de liſiere ou autres de réſerve. Comme on choiſit pour réſerver en baliveaux les arbres les plus vigoureux, on eſpere qu'à la ſeconde coupe d'un taillis de vingt-cinq ans, ces arbres qui en auront cinquante pourront fournir des limons & du colombage; qu'ayant atteint ſoixante-quinze ans à la troiſieme coupe, ils fourniront déjà d'aſſez bonnes pieces de charpente; qu'à la quatrieme coupe, ayant cent ans, ils donneront des poutrelles & autres groſſes pieces, & ainſi de ſuite à meſure qu'ils vieilliront, & que les baliveaux conſervés dans les futaies fourniront de groſſes poutres.

En obſervant que ces réſerves ne privent point le Propriétaire du revenu que le taillis lui produit annuellement; de plus, ces arbres iſolés donnent beaucoup de gland qui en ſe répandant de tous côtés contribue au repeuplement des bois; c'eſt pourquoi on les nomme *étalons*, comme ſervant à la multiplication de l'eſpece.

Tels ſont les avantages qu'on a cru pouvoir attendre de la réſerve des baliveaux;

mais malheureuſement l'expérience fait voir que le ſuccès ne répond pas toujours aux eſpérances.

Le Réglement pour la réſerve des baliveaux eſt général, & effectivement il n'étoit guere poſſible de faire diſtinction des terrains : cependant ils produiſent de grandes différences. Une terre mauvaiſe de ſa nature & qui a peu de fonds, épuiſée d'ailleurs par le taillis, ne pouvant fournir aſſez de nourriture aux baliveaux, ces arbres ſont bientôt en retour, & ne peuvent jamais fournir du bois de ſervice.

Pour empêcher qu'ils ne ſoient entiérement perdus pour les Propriétaires, les Officiers des Maîtriſes leur permettent d'abattre ceux qui ſe conſomment ; mais comme ils ſont alors en partie morts, & qu'ils ont pris peu de groſſeur avant de dépérir, ils ne peuvent guere ſervir qu'au bois de chauffage, & ils n'ont pas fait moins de tort au taillis tant qu'ils ont ſubſiſté.

La réſerve des baliveaux eſt d'ailleurs ſujette à bien des inconvénients, même dans les fonds qui ſe trouvent aſſez fertiles & profonds pour nourrir de grands arbres.

Dans un taillis de vingt-cinq ans, les arbres élevés près les uns des autres auront beaucoup filé, ſur-tout dans un bon fonds, où ils acquierent quelquefois, pendant cet eſpace de temps, vingt-cinq à trente pieds de hauteur, mais ils n'auront ſouvent que douze à quinze pouces de groſſeur. Comme ils étoient raſſemblés & ſerrés fort près les uns des autres, ils s'abritoient & ſe ſoute-

noient mutuellement ; mais quand ce taillis aura été abattu, les baliveaux menus & trop foibles pour ſupporter leurs têtes, ſe verſeront de côté & d'autre.

Le ſoleil qui frappe alors à découvert leur écorce fort tendre, telle qu'elle l'eſt toujours à l'ombre, occaſionne une grande diſſipation de ſeve, ce qui les fatigue & fait mourir la plupart en cîme, comme il eſt ordinaire d'en voir dans les ventes nouvellement abattues.

Ces baliveaux morts par le faîte ne ſont d'aucune eſpérance : ils reſtent cependant dans la vente pendant vingt-cinq ans, juſqu'à l'exploitation ſuivante ; alors ces arbres morts ou languiſſants ſont condamnés à être abattus.

C'eſt ainſi le triage des plus beaux, des plus vigoureux pieds, ceux qui donnoient le plus d'eſpérance pour l'entretien du taillis, qui ſe trouve perdu ou qui du moins fruſtre l'eſpoir d'avoir du bois de ſervice.

Dans les taillis de dix à douze ans, les baliveaux ſont moins expoſés aux inconvénients dont je viens de parler ; mais lorſqu'ils ſe trouvent iſolés, ils ne manquent guere de pouſſer de groſſes branches baſſes de tous côtés ; ce qui les empêche de s'élever & de former de belles tiges ; ils reſtent ainſi *rafaux* ou *rabougris*, & font ce qu'on appelle dans les forêts le *pommier* ; & on ne peut eſpérer que d'en faire du bois à brûler, dont l'eſpece même eſt peu eſtimée.

Heureuſement ces événements n'arrivent pas toujours, quand une vente ſe trouve en bon fonds & peu expoſée au vent ; quelques-uns

des baliveaux qui ont des tiges élevées, forment de beaux arbres ; mais lorsque cela arrive, c'eſt toujours aux dépens du taillis.

Suivons les effets de l'Ordonnance : elle enjoint à la premiere coupe de conſerver ſeize baliveaux ; ils ſont alors peu de tort au taillis, parce qu'ils ont peu de branches ; à la ſeconde coupe, il doit y avoir trente-deux baliveaux, puiſqu'on en doit toujours laiſſer ſeize nouveaux à chaque coupe : outre cette augmentation dans le nombre, les premiers arbres réſervés, qui ſont des *modernes*, ont produit des branches qui commencent à offuſquer le taillis.

A la troiſieme coupe, le nombre des baliveaux eſt porté à quarante-huit, dont ſeize anciens & ſeize modernes qui, joints à ceux de l'âge du bois, formeroient une futaie compoſée de ſeize baliveaux de vingt-cinq ans, de ſeize, de cinquante, & d'un pareil nombre de ſoixante-quinze ans.

Sans ſuivre plus loin cette progreſſion, on voit qu'en ſuivant à la lettre l'Ordonnance qui veut que les baliveaux qu'on réſerve dans les bois des gens de main-morte ne puiſſent être abattus que quand ils commencent à dépérir ; & après en avoir obtenu la permiſſion du Conſeil, on changeroit les taillis en une futaie d'arbres de tout âge, ſi la plupart de ces baliveaux ne mouroient pas, & ſi on ne trouvoit moyen, ſur des expoſés ſpécieux, d'eſquiver à l'Ordonnance, & c'eſt ſans doute ce qu'on a bien prévu.

Il eſt certain que les taillis nuiſent à la

croissance des arbres de réserve par la quantité de sucs qu'ils tirent de la terre, & les arbres réservés nuisent aux taillis, non-seulement par le même effet, mais de plus par l'ombrage qu'ils font.

Ce n'est cependant pas encore là que se borne le tort que ces arbres se font réciproquement : l'abondante transpiration des taillis qui entretient une athmosphere humide autour & au-dessus d'eux, rend les bourgeons des baliveaux plus endommageables par la gelée, & ces baliveaux qui empêchent l'action du vent pour dissiper cette humidité, font que les taillis qu'ils couvrent sont fréquemment endommagés par la gelée, comme on voit qu'elle fait d'autant plus de ravages aux bois, aux vignes, &c., qu'en général les arbres sont plus abrités du vent, sur-tout dans les vallées les plus étroites.

On peut conclure d'après tout ceci qui est bien confirmé par l'expérience & l'observation, que ce mêlange de haut bois & de taillis n'est pas aussi profitable qu'on l'avoit cru. Mais pour ne se pas priver de l'avantage de se ménager du bois de service, M. Duhamel a proposé un moyen dont je vais rendre compte.

» Pour faire mieux comprendre, dit-il, » le moyen que je propose pour remédier aux » inconvénients des baliveaux répandus en » grande quantité dans un taillis, je prendrai » pour exemple une piece de douze arpents.

» 1°. Je réserverois, comme le veut l'Or- » donnance, les parois & les arbres de lisiere

» qui ſerviroient à marquer les limites des » triages & à répandre du gland pour le » repeuplement du taillis.

» 2°. Je voudrois ne réſerver que ſix » baliveaux par arpent qu'on laiſſeroit ſubſiſ- » ter à toutes les coupes du taillis, ſans en » laiſſer un plus grand nombre ; ces arbres » très-fournis de branches ſe chargeroient » beaucoup de fruit ; & comme on ne comp- » teroit que ſur leur gland pour le repeuple- » ment du bois, on s'embarraſſeroit peu qu'ils » fiſſent ou non de beaux arbres ; d'ailleurs » ce petit nombre ne pourroit offuſquer le » taillis.

» Il ſeroit bon encore de les réſerver vers » le milieu de la piece ou aux endroits qui » paroîtroient les moins garnis & loin des » parois, leſquels fourniroient dans leur voi- » ſinage le gland néceſſaire au repeuple- » ment.

» 3°. On réſerveroit au bord de la piece » & dans le meilleur terrain, une quantité » équivalente à ſeize baliveaux par arpent, ce » qui feroit à chaque coupe cent quatre-vingt- » douze arbres pour la piece de douze ar- » pents, & on auroit attention que les arbres » qu'on réſerveroit fuſſent eſpacés l'un de l'au- » tre d'environ une toiſe ou une toiſe & de- » mie ; & pour cela, on abattroit, comme » taillis, les arbres les plus foibles qui ſe » trouveroient entr'eux, ainſi que ceux de » médiocre eſſence.

» 4°. On auroit encore l'attention de faire » cette réſerve, autant que faire ſe pourroit,

» du côté du Midi ou de l'Eſt, afin qu'au » Printemps les vents de Nord & d'Oueſt » puſſent diſſiper l'humidité & préſerver le » taillis de la gelée.

» 5°. A chaque coupe du taillis, on pour- » roit permettre d'abattre dans cette réſerve » les arbres foibles qui ſeroient étouffés par » les autres, & augmenter la réſerve d'une » pareille quantité de cent quatre-vingt-douze » arbres.

» 6°. On pourroit faire cette réſerve ou en » maſſif ou en liſiere, ſuivant les circonſtan- » ces particulieres qui pourroient déterminer » à prendre l'un ou l'autre parti.

» 7°. Enfin, on permettroit d'abattre ces » réſerves lorſqu'elles commenceroient à don- » ner des marques de dépériſſement, ici plu- » tôt, là plus tard, ſuivant la différente qua- » lité des terrains; mais communément, ils » parviendroient à la groſſeur qui convient aux » arbres de ſervice, parce qu'on auroit l'at- » tention de faire la réſerve dans les endroits » de douze arpents où la terre ſe trouveroit » la meilleure.

» En ſuivant cette méthode, la réſerve des » baliveaux ſe trouveroit donc placée dans le » meilleur terrain d'un bois qu'on auroit à ex- » ploiter; & ainſi les arbres réſervés pourroient » fournir du bois de ſervice: cette liſiere ne » porteroit aucun préjudice au taillis, ni par » ſes racines, ni par ſon ombre, ni en y entre- » tenant l'humidité; on n'épuiſeroit pas le tail- » lis par le choix des arbres vigoureux qui » ſeuls peuvent le rétablir; les arbres, raſſem-

» blés près les uns des autres, seroient moins » fatigués par les coups de vent; ils pousse- » roient moins de branches; & comme il arrive » toujours dans les massifs, ils formeroient de » plus beaux corps d'arbres.

» Comme à toutes les coupes du taillis, on » abattroit les arbres foibles de la réserve, » les autres se trouveroient plus à l'aise, » & les Propriétaires en retireroient quelque » profit : le pourtour de ces réserves, de » même que les six baliveaux du milieu de » chaque arpent, les pieds *corniers*, les *parois* » & les *tournants* fourniroient des bois *tords* » pour la marine, ainsi que tous les chênes qui » se trouvent dans les haies des pays de Boca- » ges.

» Les glands qui se répandroient au loin dans » le taillis le repeupleroient ; c'est pour cela » que nous avons conseillé de réserver les six » baliveaux assez loin des *parois*, pieds *corniers*, » *tournants* & de la réserve ; ces six baliveaux » fourniroient du gland dans leur voisinage.

» Enfin, je crois qu'en faisant ce léger chan- » gement dans l'Ordonnance, on tireroit un » meilleur parti des baliveaux pour procurer » au public du bois de service, en même temps » qu'on rendroit les taillis plus utiles aux Pro- » priétaires «.

Quoique cette pratique me paroisse bonne, prise en général, je ne dissimulerai point qu'elle doit souffrir des exceptions pour quelques Propriétaires, qui, dans des cas particuliers, feront bien de s'en écarter : par exemple, un homme qui auroit une piece de bois qu'il

qu'il diviſeroit par coupes, uniquement dans la vue de ſe procurer ſon chauffage, feroit très-bien de réſerver dans toutes ſes coupes, non pas ſeize, mais trente-deux, & même un plus grand nombre de baliveaux de l'âge du bois pour les abattre tous à la coupe ſuivante.

Moyennant cette réſerve, il n'auroit jamais dans ſes bois que des *perots* qui n'etoufferoient point le taillis, & dont les ſouches, quand on les abattroit, n'auroient que la groſſeur convenable pour fournir un bon recru & de belles ſepées.

Ainſi, ſans faire de tort à ſon taillis, il ſe procureroit de bon bois à brûler & de bons fagots avec de la corde à charbon. Il y a bien d'autres vues particulieres qui pourroient former de pareilles exceptions; mais nous ne voulons ici que faire appercevoir combien notre propoſition pourroit être utile, ſi la pratique en étoit miſe en uſage dans les bois du Roi & dans ceux qui appartiennent aux gens de main-morte.

CHAPITRE XI.

Du rétabliſſement des Forêts & des Bois.

LES dégradations dont nous avons parlé, & trop ſouvent l'inexécution des Ordonnances pour la conſervation & l'entretien des bois, ont opéré des dépériſſements bien conſidérables dans pluſieurs des forêts du Roi, auxquelles la rareté du bois doit engager plus que jamais à remédier : la bienfaiſance du Souverain le demande pour ſubvenir aux beſoins du public, & la cherté du bois indemniſera des dépenſes qu'il faut faire pour remettre en valeur les forêts dégradées.

Le bien général & le bien particulier eſt eſſentiellement intéreſſé au rétabliſſement des forêts, & c'eſt l'opération la plus importante, on peut même dire la plus preſſante qui doive fixer l'attention & les ſoins du Gouvernement.

La plupart des forêts du Roi, très-dégarnies, donnent beaucoup moins de produit, premiere cauſe de la diſette de bois qui commence à ſe faire ſentir.

On a parlé d'un moyen de remettre les forêts du Roi en valeur, c'eſt de les céder à cens & par parties à des particuliers que leur intérêt porteroit à les rétablir, à les entretenir & à les conſerver ; l'augmentation des

revenus de l'Etat & l'abondance du bois seroient les suites infaillibles d'un pareil arrangement. Mais si des difficultés ou des considérations particulieres empêchent d'y avoir recours, il est plus aisé & moins dispendieux qu'on ne pense peut-être, de rétablir & d'entretenir en bon état les forêts du Roi.

Je m'abstiendrai de parler ici des Réglements nécessaires pour cet effet, je m'en tiendrai à exposer les meilleurs moyens à prendre pour parvenir à moindres frais à repeupler les bois.

Quand bien même on veilleroit avec soin à leur conservation, il manque toujours un plus ou moins grand nombre de souches qui périssent de vétusté, de maladies, d'accidents, & par les manœuvres des malfaiteurs; de là des plus ou moins grandes clairieres, & des vagues quelquefois très-étendues qui diminuent considérablement le produit d'une forêt : ces clairieres auroient pu d'abord se regarnir naturellement par les semences qui s'y répandent ou qui y sont apportées par les oiseaux; mais les bêtes rousses, le fauve & le bétail mangent une partie des semences & broutent les jeunes arbres qu'elles ont produites, & le mal ne fait qu'augmenter.

On sait que les Officiers des Eaux & Forêts sont tenus d'examiner les clairieres ou vagues, & d'en tenir note dans leurs procès-verbaux de visite, pour mettre le Conseil en état d'y pourvoir. Nous n'examinerons point ici si ce compte se rend toujours bien exac-

tement ; obſervons ſeulement que ces omiſſions d'entretien qui coûteroient peu d'abord, peuvent être comparées à des réparations qui, lorſqu'elles ſont négligées, augmentent de jour en jour, & obligent enfin le Propriétaire à réédifier entiérement ſa maiſon.

Notre objet eſt d'examiner ici les meilleurs moyens & en même temps les moins diſpendieux de repeupler, de regarnir & remettre en valeur non-ſeulement les bois du Roi qui ont été négligés & dégradés, mais auſſi ceux des Propriétaires particuliers qui pourroient être en cet état.

Je dois prévenir qu'il eſt très-inutile & de nul effet d'en pratiquer aucun, ſi on ne commence par interdire abſolument l'entrée des animaux qui broutent dans les bois. J'en ai déja fait voir les conſéquences que je ne puis trop répéter.

Les habitants naturels des bois, tels que les cerfs & les biches, les chevreuils & les lapins y font de terribles ravages, lorſqu'ils s'y ſont beaucoup multipliés ; c'eſt à quoi il faut remédier par des battues & des chaſſes fréquentes, & par le furet pour les lapins.

Cette grande multiplicité de bêtes fauves ne devroit être permiſe que dans les forêts où le Roi & les Princes viennent prendre le divertiſſement de la chaſſe ; on devroit l'empêcher dans toutes les forêts où ils ne chaſſent point.

Les Seigneurs Propriétaires des grands bois ont ſoin de les détruire, tant pour leur intérêt particulier que par humanité pour les

Riverains, dont les grains & les vignes souffrent beaucoup des incursions nocturnes de ces animaux.

Examinons maintenant tous les cas où les bois ont besoin d'être réparés, selon leur différent état de dépérissement & les meilleurs moyens à employer : nous allons détailler plusieurs procédés pour repeupler un bois qui n'est que dégarni ; mais à l'égard de ceux où, par des négligences multipliées, les clairieres & les vagues sont devenues très-étendues, c'est presque une nouvelle formation qu'il faut faire ; & pour suivre la comparaison, c'est une maison où il ne manquoit d'abord que quelques tuiles qu'il eût été aisé de remplacer à peu de frais ; mais comme on a négligé de le faire, le dommage s'est tellement accru qu'il faut refaire toute la toiture à neuf : de même dans les vagues, devenues très-étendues, il faut reformer un bois & user des moyens dont nous avons parlé ; c'est-à-dire de labourer le terrain pour l'ensemencer ou y repiquer de jeune plant.

Mais si les clairieres ne sont pas fort étendues, & qu'il y ait à portée des arbres qui puissent y répandre des semences, il n'y a souvent qu'à laisser opérer la Nature, qu'il est bon cependant d'aider, comme je vais l'expliquer.

Les glands, les faines, les graines de frênes, d'ormes, &c. germent d'elles-mêmes sur le terrain ; la radicule s'y enfonce, & le jeune arbre s'y éleve. Mais il périt souvent de ces semences, soit par la gelée, soit par la

curée des oiseaux & autres petits animaux ; de plus, la plus grande partie desséchée par le soleil, périt ensuite sans germer ; ce qui arrive encore à celles qui, n'étant point enveloppées de terre & ne rencontrant qu'un sol dur & mal disposé à les recevoir, poussent leur germe à pure perte.

Il est un moyen bien simple & peu coûteux pour favoriser la germination de ces semences ; c'est d'ouvrir avec la houe de petites tranchées, en tout sens, d'environ deux ou trois pouces de profondeur dans les clairieres : cette opération doit se faire avant la chûte des semences, pour recevoir celles que les arbres d'alentour pourront y répandre ; sinon il faudroit y en jetter de celles qu'on auroit ramassées ailleurs : on remplit ces tranchées au mois de Novembre avec la terre qu'on en a retirée & qu'on avoit laissée à côté ; les semences qui sont tombées dans les tranchées & même celles qui se trouvent sur les revers sont ainsi recouvertes & réussissent assez bien ; on en voit sortir au Printemps une quantité de jeune plant qui, en peu d'années, regarnit les clairieres.

Il est quelquefois mieux, selon les circonstances, de faire des fossés de distance en distance, plus larges & plus profonds dans les clairieres, & de répandre la terre qu'on en retire au hasard sur la surface du terrain ; on recouvre ainsi les semences qui s'y sont répandues, & on assure leur germination & leurs succès. Ces moyens, d'une exécution facile & peu coûteuse, peuvent seuls rétablir un

bois, pourvu que l'entrée en ſoit interdite au bétail.

S'il n'eſt queſtion que de regarnir un taillis dont les ſouches ſont trop écartées les unes des autres, on peut étendre & fortifier le produit de ces ſouches par un procédé très-ſimple : on choiſit ſur ces ſouches des branches vigoureuſes & alongées, on les couche tout autour dans des tranchées que l'on fait pour les recevoir ; & après les y avoir fixées avec de forts crochets de bois bien enfoncés, on les recouvre de terre à la partie coudée ; elles y prennent racine, & chaque branche forme un nouveau plant qui garnit les eſpaces ; mais comme le bois dur eſt quelquefois pluſieurs années à prendre racine, ſi on ſe contente de plier ainſi ſimplement la branche, on peut en accélérer la radification en faiſant une inciſion à la partie coudée, comme nous le recommandons au Chapitre des Marcottes ; & aſſujettiſſant, avec un tuteur, la partie de la branche qui ſort de terre, ce qui, empêchant que le mouvement de cette branche, agitée par les vents, ne rompe les tendres racines lorſqu'elles commencent à ſe former, lui fait prendre une meilleure direction. Ce procédé ſuffit pour garnir les petites clairieres ; mais lorſqu'il y a de grandes places vuides où les branches ne pourroient pas aſſez s'étendre, il faut y ſemer du gland par petites touffes.

Si ces arbres de ſemences bien ménagés ſont en aſſez grand nombre pour occuper le terrain & former une futaie, on peut les laiſ-

ſer croître, & ſe contenter d'abattre le produit des anciennes ſouches qui dépériſſent peu à peu, & ſont enfin étouffées par les arbres de ſemence ; ſinon on prend le parti d'abattre le tout, & on jouit par la ſuite d'un beau taillis.

Il y a pluſieurs accidents qui concourent à gâter un bois, les gelées du Printemps qui ont fait périr les nouveaux bourgeons, des multitudes de chenilles qui ſe montrent conſécutivement pluſieurs années de ſuite, pendant leſquelles elles dévorent les feuilles & les bourgeons encore tendres ; de fortes gelées ou celles qui ſont accompagnées de grands vents qui coupent & meurtriſſent les jeunes branches ; le bétail ou le fauve qui broute les jeunes bourgeons ; enfin, les années extrêmement ſeches qui font languir les arbres plantés dans des terres légeres & arides : ces accidents rendent les bois rabougris. Si on les laiſſoit ſubſiſter dans cet état, ils ne feroient plus que de foibles productions & même ils dépériroient ; mais ſi on a ſoin de les receper, ils font par la ſuite des pouſſes vigoureuſes & ſe remettent en bon état.

Cette opération eſt preſcrite par l'Ordonnance : pour le faire avec ſuccès, il faut, dans les mois de Février & de Mars, couper tous les brins près de terre ou des ſouches qui peuvent s'y trouver, & avoir ſoin de ſe ſervir pour cette opération d'inſtruments bien tranchants, afin de ne rien éclater ; cette précaution eſt importante.

Quant aux arbres qui ne repouſſent pas de

ſouche, comme les pins & les ſapins, ils ſeroient abſolument perdus, ſi on leur faiſoit cette opération; il vaut mieux laiſſer reparoître les nouveaux pieds qui s'élevent de ſemences, & qui lorſqu'ils ſont devenus vigoureux ſurmontent bientôt les pieds rabougris qui leur ont été utiles par leur ombre; & quand enſuite ces jeunes pieds auront pris le deſſus, on pourra arracher ou couper les anciens.

L'entretien & le rétabliſſement des bois dépend beaucoup de la maniere de les exploiter, c'eſt pourquoi nous allons en dire quelque choſe.

L'Ordonnance pour arrêter l'avidité mal entendue des Propriétaires, en ne fixant point préciſément l'âge où on doit abattre les taillis, s'eſt contentée de défendre de les exploiter avant qu'ils euſſent dix ans; mais on a laiſſé la liberté de les abattre depuis cet âge juſqu'à vingt-cinq & trente ans.

Comme on ne peut ordinairement retirer d'un taillis de dix ans que des fagots, pluſieurs Propriétaires intelligents ne font couper leurs taillis qu'à l'âge de dix-huit ans; d'autres attendent à vingt-cinq ans pour avoir du rondin aſſez gros pour être vendu en bois de corde: mais il ne ſeroit pas bon de laiſſer ſur pied des taillis beaucoup plus âgés, parce que les ſouches de trente & quarante ans, devenues trop groſſes, ſe recouvrent difficilement d'une nouvelle écorce; elles pourriſſent en partie, & ne font plus que de foibles jets; ce qui n'arrive pas à celles qui ſont moins âgées & moins groſſes.

Ce n'eſt donc pas à la maniere d'exploiter les taillis qu'on doit attribuer la deſtruction des forêts, mais c'eſt à la maniere dont on exploite les futaies & les demi-futaies.

Les arbres de demi-futaie ne peuvent parvenir à ce point d'accroiſſement ſans qu'il ait péri beaucoup de ſouches ; ainſi quand on a abattu un bois de cette eſpece, on n'aura plus qu'un taillis très-clair & mal garni ; & ſi on ne prend pas pour le repeupler les précautions que nous avons indiquées, il ſe dégradera toujours de plus en plus.

C'eſt encore bien pis à l'égard des hautes-futaies, car les ſouches ſont encore plus éloignées les unes des autres ; ces ſouches fort groſſes étant coupées à fleur de terre, comme le veut l'Ordonnance, pouſſent, à la vérité, quelques jets entre le bois & l'écorce ; mais comme l'aire de la coupe ne ſe recouvre jamais, le bois ſe pourrit & ſouvent endommage la naiſſance des nouveaux jets qui ſont aiſément éclatés par le vent.

Les racines de ces arbres, abattus fort gros, pourriſſent pour la plupart en terre, & les autres ſe trouvent uſées ; il s'enſuit qu'une haute-futaie, ainſi abattue, ne peut jamais faire par la ſuite ni une belle futaie ni un beau taillis : c'eſt une des plus grandes cauſes de la deſtruction des forêts.

On pourroit y remédier en n'adjugeant les hautes-futaies qu'à condition d'arracher & de déraciner les arbres, & d'eſſarter & de dreſſer le terrain ; on n'auroit plus qu'à faire donner quelques labours à la charrue à ce

terrain eſſarté & déja bien remué par les fouilles que les arracheurs auront été obligés de faire, & d'y répandre du gland pour y former un nouveau ſemis dont le ſuccès ſeroit aſſuré.

Mais comme les *arrachis* de bois ſont très-fertiles & propres à fournir pendant long-temps d'abondantes récoltes, des Propriétaires pourroient préférer de tenir cet arrachis en labour & de mettre en bois d'autres pieces de terre.

Cette opération bien préférable à celle d'attendre le foible recru de groſſes & vieilles ſouches, fourniroit d'abord beaucoup de bois de chauffage par le produit des racines qui pourriroient en terre à pure perte ; & il n'y a point d'Adjudicataire qui ne ſache très-bien qu'il ſeroit bien indemniſé des frais de la main-d'œuvre par le profit qu'il tireroit des racines & des ſouches qui donnent beaucoup de bois, auquel la diſette fait actuellement recourir plus que jamais.

De plus, ils y gagnent encore conſidérablement par la plus grande longeur qu'ils peuvent procurer à leurs pieces de bois, tant par la partie qui exiſte en terre que par l'entaille de la coupe qui eſt d'autant plus grande que les arbres ſont gros, & cette plus grande longueur augmente beaucoup le prix de ces pieces ; il y a même des Marchands qui font fouiller aſſez profondément en terre de groſſes racines pour en faire des courbes propres à de petits navires.

Il ſeroit bien avantageux d'établir cette

pratique dans les bois des gens de main-morte, & principalement dans les forêts du Roi, en chargeant les Adjudicataires, non-seulement d'eſſarter, mais de former le nouveau ſemis, en ſtipulant bien les conditions du marché, & prenant les sûretés convenables pour que ces ſemis & repeuplements fuſſent bien faits.

C'eſt pour cette raiſon & pour pluſieurs autres que l'on doit prendre garde d'admettre aux encheres de petits Adjudicataires ; c'eſt toujours la ſource de mille abus. Un nombre de Payſans ſe joignent enſemble pour ſe faire adjuger une vente de 15 ou 20 arpents; ils chargent l'enchere ; & quand l'adjudication leur eſt faite, ils partagent entr'eux cette vente : alors comme chacun devient maître de ſon lot, une forêt ſe trouve ouverte à toutes ces familles ; peres, meres & enfants vont & viennent dans ces bois & ſont autant de picoreurs.

Ces ſortes d'adjudications ne doivent ſe pratiquer que pour des haies ou des bouquets iſolés.

Il arrive le même inconvénient quand les Marchands de bois cedent à des particuliers quelques arpents de leurs ventes, qui, ſe trouvant de mauvais bois, ne leur peuvent être d'un grand produit, ou lorſqu'ils permettent aux bûcherons & aux fagoteurs d'emporter les copeaux ou ramilles ; ce ſont autant de prétextes pour picorer impunément.

On doit fixer la vuidange des ventes au

plus court terme poſſible ; car les bêtes de ſomme qui enlevent les bois, broutent le bourgeon, & d'ailleurs leurs pieds, ainſi que les roues des voitures, endommagent les ſouches. Le pacage, pendant l'exploitation, fait toujours tort aux jeunes pouſſes ; mais comme on ne peut pas toujours s'y oppoſer, il eſt ſouvent utile de faire un recepage après la vuidange.

Dans les Ardennes il eſt d'uſage quand on abat un bois, de ramaſſer toutes les brouſſailles, feuilles, copeaux, brindilles, genêts, bruyeres, &c., de les brûler & d'en répandre les cendres ſur le terrain même où le bois a été abattu ; puis on laboure avec le crochet la terre qui eſt entre les ſouches & étocs, & on y ſeme du ſeigle ou du ſarraſin ; c'eſt ce qu'on appelle dans le pays faire des *eſſarts*.

Cela ſe pratique, non-ſeulement dans les bois des particuliers, mais même dans ceux qui appartiennent au Roi.

Comme la ſuperficie des terres plantées en bois eſt très-amandée par les feuilles pourries & les cendres qu'on y répand, les récoltes des grains qu'on y ſeme ſont ordinairement fort bonnes.

Ces cultures ſeroient auſſi très-avantageuſes aux bois, à l'accroiſſement des jeunes arbres, & à la germination des ſemences, ſi les payſans avoient l'attention de ménager les jeunes arbres & le recru en labourant le terrain, & ſur-tout lorſqu'ils font leurs récoltes ; mais outre le peu de ménagement

qu'y mettent ces sortes de gens qui ont pour objet principal de tirer le meilleur parti possible de la terre qu'ils ont cultivée, & comme leurs récoltes sont d'autant plus abondantes qu'il y a moins de souches, ils s'occupent plutôt à les détruire qu'à les ménager.

Mais autant cette pratique seroit préjudiciable dans les pays où le bois est rare & cher, autant elle l'est peu dans les Ardennes où il est abondant & à vil prix.

CHAPITRE XII.

Du Recepage des jeunes Bois.

Il est indispensable de receper les jeunes bois qui ont été abroutis, ou qui ont été deshonorés, soit par la gelée, soit par la grêle; enfin ceux qui languissent & qui meurent en cîme.

Receper un bois, c'est l'abattre à rase terre; lorsqu'on fait cette opération sur de jeunes plantes, il faut bien prendre garde de ne pas ébranler les racines. Pour cet effet le bûcheron appuie le sabot contre le pied de l'arbre; il tire à soi la cîme de la tige, en la ployant de la main gauche, & avec une serpette bien tranchante qu'il tient de la main droite, il coupe la tige du jeune arbre le plus près de terre qu'il est possible & en pied de biche. Cette opération se doit faire dans le

mois de Février ou au commencement de Mars.

Le recepage, particuliérement bon pour les taillis, fait que les arbres pouſſent à la ſeve ſuivante pluſieurs jets vigoureux en la place d'une tige foible qui a été coupée, & forment, comme diſent les gens des forêts, des *rachées* ou *rochers*.

J'ai démontré, je crois, inconteſtablement dans le quatrieme Livre des Mouvements de la ſeve, que les branches & les racines pouſſent toujours dans la même proportion. Ce fait bien prouvé par l'expérience & l'obſervation, n'eſt apparemment point connu de ceux qui, n'ayant point pris de juſtes idées de la végétation, étêtent des arbres en les plantant, & recepent ceux qui ſont étêtés, dans la perſuaſion que cette ſuppreſſion leur fait pouſſer beaucoup de racines & profondes, même dans les mauvais terrains; & les partiſans de cette opinion erronée, ou plutôt de cette fauſſe routine, vont même juſqu'à conclure qu'il faut receper pluſieurs fois les arbres. Ceux qui auront lu avec quelqu'attention ce que j'ai prouvé à ce ſujet dans le quatrieme Livre, n'ont plus beſoin, je penſe; d'être détrompés de cette erreur.

Il eſt à la vérité d'expérience que les jeunes arbres recepés pouſſent avec beaucoup de vigueur; il en faut attribuer l'effet tout naturel à ce que des arbres qui pouſſoient d'abord avec lenteur, & qui ſe montroient languiſſants, reprennent par la ſuite vigueur, & la conſervent après avoir été recepés,

parce qu'au lieu d'un bois mal conditionné & en partie deſſéché, celui que les racines ont produit depuis le recepage eſt vif & bien organiſé ; les feuilles larges & bien conformées, font paſſer beaucoup de ſeve aérienne aux racines, & ces racines plus fortifiées fourniſſent plus de ſeve terreſte aux branches. (Voyez le quatrieme Livre).

Ce n'eſt donc pas effectivement la ſuppreſſion de la tige des branches qui fait pouſſer des racines ; mais c'eſt le recru qui en provient.

Ces pratiques, quoique très-bonnes & aſſez ſimples pour être ſuivies par tous les Propriétaires, ne conviendroient pas dans les bois du Roi, où au lieu de tendre à ce qu'on juge être le mieux, on eſt aſtreint à ſuivre les regles générales pour éviter les abus. C'eſt pourquoi il eſt d'uſage de receper les jeunes bois à la cinquieme année, & ſouvent encore quatre ans après ; enſuite de ce ſecond recepage les rachées ſont bien formées, & à moins qu'il ne ſurvienne des accidents extraordinaires, on ne les recepe plus. Quand le terrain eſt de bonne qualité, on peut abattre le bois en petit taillis, dix ans après le ſecond recepage, ou le laiſſer croître ſi l'on veut qu'il forme une futaie.

Les connoiſſances de la végétation & l'obſervation, font voir que le recepage eſt au moins inutile dans les bons terrains où le plant pouſſe avec vigueur, à moins que les accidents dont nous avons parlé n'y contraignent.

La

La vraie regle pour connoître s'il faut recéper, eſt d'examiner ſi le plant périt par la cîme & repouſſe du collet. Cette marque de dépériſſement indique du dérangement dans l'organiſation de la tige, & dans ce cas le recépage eſt néceſſaire, parce qu'on retranche la partie viciée, & qu'après cette opération il s'en développe de nouvelles mieux conſtituées ; car cette opération fait produire à la ſouche pluſieurs branches qui forment des rachées & fourniſſent une plus grande quantité de bois.

Ainſi le recépage convient toujours aux bois qu'on deſtine à former des taillis, & rarement, à moins d'accidents, à ceux qui doivent venir en haute futaie.

Enfin cette opération eſt abſolument néceſſaire pour fortifier le jeune plant que l'on voit languiſſant dans des terres mauvaiſes ou médiocres, qui ne peuvent produire que du taillis. Cependant il arrive quelquefois que dans les terrains ſecs, mais qui ont beaucoup de fonds, des arbres qu'on avoit vu languir d'abord, deviennent enſuite très-vigoureux.

Dans les bons fonds, qui ſont les ſeuls propres à fournir des futaies, les arbres ſe montrent toujours aſſez vigoureux, & il ne convient de les recéper que lorſqu'ils ont été deshonorés & endommagés par les accidents dont nous avons parlé, auquel cas, ſi l'intention eſt d'en former une futaie, il faut avoir ſoin, quand ils ont fait trois ou quatre pouſſes, de couper tous les jets, à l'excep-

tion d'un seul sur chaque souche. Je n'ai pas besoin de dire qu'il faut toujours choisir le plus beau.

On peut s'en rapporter d'ailleurs à la Nature, sur l'éducation des arbres plantés en massif & en futaie ; leur cîme s'élevera pour chercher l'air & se prêter à l'aspiration des rayons du soleil, comme nous l'avons expliqué au quatrieme Livre ; & les branches basses ombragées, & qui ne pourront pas s'étendre pour s'y prêter, mourront & tomberont en pourriture. C'est le contraire des arbres isolés, qui s'élevent dans les haies, les landes ou les lisieres peu épaisses ; ces arbres frappés de tous côtés des rayons du soleil, poussent sur leur tige de grosses branches latérales très-étendues, & s'élevent d'autant moins : ils ne peuvent fournir de beaux bois de charpente ; mais on y trouve des bois torts & des courbes bien recherchés pour la marine, & qui se vendent bien cher.

CHAPITRE XIII.

De la coupe des Bois.

PLUSIEURS circonstances locales, & plusieurs considérations particulieres doivent nécessairement faire varier l'exploitation des bois, & le temps de leur coupe. Comme on ne doit avoir en vue que de se procurer la

facilité du débit & d'en tirer le plus grand profit poſſible, le terrain & l'uſage local doivent décider ſur le temps qu'il convient le mieux d'abattre un taillis ; il ne peut donc y avoir de regle générale à ce ſujet.

Quand même il ſeroit prouvé qu'il eſt généralement avantageux de n'abattre les taillis qu'à l'âge de 25 ans, ſi le fond eſt aſſez mauvais pour que les arbres ceſſent de croître dès l'âge de douze ou quinze ans, il ſeroit préjudiciable de les y laiſſer plus longtemps.

Mais en ſuppoſant que le terrain ait aſſez de fertilité & de profondeur, il pourroit arriver que l'on perdroit en y laiſſant prendre une plus grande croiſſance au bois. Par exemple, dans les pays de vignobles, ou dans ceux où l'on fait du cidre, le bois d'eſpece à faire des cerceaux ſe vend très-bien ; il convient donc dans ces pays d'abattre les taillis auſſi-tôt qu'ils pourront fournir de la perche aſſez forte pour faire l'eſpece de cerceau propre aux fûtailles qui ſont en uſage dans le pays, telles que tonneaux, pipes, muids, demi-muids, &c. Ainſi, en ſuppoſant qu'un taillis de châtaignier, de frêne, de bouleau, de chêne, &c., ſoit à la groſſeur convenable, au bout de huit ans le Propriétaire doit le vendre à cet âge, puiſque bien loin que ſa valeur augmente paſſé ce temps, elle diminuera dès que les perches ſeront devenues plus groſſes qu'il ne faut pour cet uſage.

Dans les pays de vignobles on fait une

grande consommation d'échalas ; dans d'autres il faut des perches pour ramer le houblon.

Dans les endroits où la consommation des fagots est considérable pour les chaux-fourniers, briquetiers, tuiliers, plâtriers, &c., les Propriétaires doivent fixer l'exploitation de leurs taillis sur l'âge où leurs bois soient en état de fournir des fagots ; on doit la retarder ailleurs où le débit du charbon est plus certain & plus avantageux, jusqu'à ce que le taillis soit assez fort pour fournir beaucoup de cordes à charbon ; dans tous ces cas où l'on ne se propose point d'avoir de gros bois, on fera bien de ne point conserver de baliveaux.

Mais en supposant que l'intention d'un Propriétaire soit de tirer de ses bois, de la grosse corde, du charbon & des fagots, il sera alors à propos de laisser dans ses taillis beaucoup de baliveaux de l'âge du bois ; on en va sentir l'avantage.

Supposons, par exemple, que les coupes soient mises à dix-huit ans, & qu'à la premiere coupe on ait fait réserve par chaque arpent de trente baliveaux de l'âge du bois ; la coupe suivante on abattra avec le taillis ces trente modernes, qui, ayant alors trente-six ans, fourniront de la grosse corde, pendant que les branchages & le taillis de dix-huit ans donneront, si le fonds est bon, de la corde à charbon & des fagots. Mais en retranchant tous les baliveaux modernes de trente-six ans, on conservera dans le taillis trente nouveaux

baliveaux de l'âge du bois, pour avoir de la groſſe corde à la troiſieme exploitation.

Voilà le cas où les baliveaux peuvent être conſervés avec avantage, puiſque, 1°. ils fourniſſent la groſſe corde qu'on deſire; 2°. étant abattus en modernes, ils n'étouffent point le taillis; 3°. les ſouches des baliveaux de trente-ſix ans, n'étant pas trop fortes, ſont en état de donner un bon recru.

Si un Propriétaire qui a beaucoup de taillis en bon fonds vouloit y former une futaie, ſi, comme on le pratique ordinairement, il laiſſoit croître le taillis, la plupart de ces arbres devenus gros, ſeroient, ou difformes, ou de mauvaiſe qualité, parce que la plupart étant le produit de vieilles ſouches uſées, ſeront peu vigoureux: quantité ſeront cariés au pied, & preſque tous entreront en retour avant d'être parvenus à la groſſeur convenable pour faire de beau bois de ſervice.

On évite ces inconvénients en conſervant, lors de l'exploitation du taillis, les arbres de ſemence, & ceux qui ſortent de ſouches vigoureuſes, ayant l'attention de ne ſe réſerver qu'un ſeul brin ſur chaque ſouche.

Cette quantité de baliveaux de dix-huit ans pourra faire à la vérité un peu de tort au taillis, mais il doit être détruit par la ſuite, & d'ailleurs les ſouches ſur leſquelles on n'aura fait aucune réſerve, ne laiſſeront pas de pouſſer avec aſſez de force pour donner encore une coupe aſſez bonne au bout de dix-huit ans.

Tous les baliveaux de trente-ſix ans étant

conſervés, feront immanquablement un ombrage qui fatiguera beaucoup le taillis ; & quoiqu'on n'ait fait à cette ſeconde coupe aucune réſerve de baliveaux de l'âge du bois, il faut compter que le produit des ſouches qu'on aura conſervées en taillis diminuera à proportion que les arbres de haut vent feront des progrès, & que peu à peu toutes les ſouches du taillis périront ; enſorte qu'au bout d'un certain temps il n'y aura que les arbres qui doivent former la futaie qui ſubſiſteront. On abattra néanmoins le produit des ſouches qui aura pu pouſſer, pour en tirer quelque profit, & pour empêcher que ce recru ne faſſe tort aux grands arbres.

Avant que les arbres qu'on a ſemés pour former une futaie ſoient devenus aſſez gros pour en faire de beau bois de ſervice, il en aura certainement péri une grande quantité de ceux qui ſeroient élevés de ſemence, & malgré cela il faut de temps en temps éclaircir ceux qui ſont trop ſerrés. Il eſt bon cependant qu'ils le ſoient aſſez pour les obliger à former de belles tiges bien droites & dégagées de branches, ce qui d'ailleurs étouffe l'herbe ; mais quand à l'âge de dix à douze ans on voit qu'ils ſont trop ſerrés, il faut commencer à en retrancher, & toujours de préférer ceux qui ſont difformes, & couper les branches qui pourroient former des fourchets. Comme on ne tire pas un grand produit de ce premier travail, ſur-tout dans les pays où le bois n'eſt pas cher, il y en a qui font faire cette opération par des Ouvriers

auxquels ils abandonnent pour leur ſalaire le produit de cet élagage ; mais c'eſt une mauvaiſe & dangereuſe économie, parce qu'il arrive que ces Ouvriers, dans la vue d'augmenter leur gain, abattent ſouvent plus d'arbres qu'il ne faut & même les plus beaux : il vaut donc mieux employer des Journaliers à ce travail, quand même il arriveroit que le peu de fagots que l'on feroit n'indemniſeroit pas des frais de la main-d'œuvre.

Quand cette futaie ſera parvenue à l'âge de vingt-cinq ans, on pourra abattre un quart des arbres qu'on aura réſervés au premier élagage, avec tout le recru des ſouches, en obſervant, comme la premiere fois, de faire ce nouvel éclairciſſement ſur les petits arbres mal faits & languiſſants.

Quoique cette exploitation puiſſe fournir du bois de corde à charbon, des fagots & de la bourrée, le profit n'en ſera cependant pas conſidérable ; car outre les Bûcherons, on ſera obligé d'avoir des Ouvriers pour tranſporter le bois dans les chemins, allées ou autres places vuides, afin de ne pas endommager les arbres réſervés, auxquels ce curage fera grand bien.

Il faudra tous les huit ou dix ans faire une nouvelle revue dans cette futaie, pour éclaircir de nouveau les arbres qui ſe trouveront trop ſerrés, ceux qui ſont reſtés bas & ſeroient étouffés par les autres.

Au moyen de cet éclairciſſement on ne réſerve que les arbres vigoureux & d'une belle eſpérance, qui, ſe trouvant alors plus à

l'aiſe, profiteront beaucoup mieux.

Les arbres qu'on abat dans ces opérations répétées, fourniſſent, ſuivant l'âge du bois, d'abord des chevrons de brin & des ridelles, puis des limons, du colombage, enſuite des ſolives, des billes qu'on refend en échalas ou en lattes, & enfin de groſſes pieces de charpente; de ſorte que par ces différents éclairciſſements, lorſque la futaie a pris une certaine croiſſance, elle fournit beaucoup de profit ſans être aucunement dégradée.

On voit ainſi que le Propriétaire peut tirer une grande quantité de bois d'une futaie avant même que le temps ſoit venu de l'abattre définitivement, puiſqu'un économe intelligent en peut tirer un revenu preſqu'annuel, en tournant à ſon profit les arbres & les branches qui pourriroient néceſſairement ſous l'ombrage des autres.

Mais il ne faut faire ces éclairciſſements que peu à peu, avec ménagement; car ſi l'on faiſoit à la fois de trop grands vuides, les arbres produiroient quantité de branches latérales ſur leur tronc, qui reſteroit bas & traverſé de beaucoup de nœuds.

Il ne faut pas attendre pour exploiter une futaie, que les arbres ſoient en caducité & donnent des marques de dépériſſement, non-ſeulement c'eſt perdre du temps, mais on perd plus que l'on ne gagne à laiſſer ſur pied des arbres qui ne peuvent plus croître, puiſque c'eſt l'époque de leur dépériſſement: nous avons parlé de cette époque.

Mais au lieu d'abattre les arbres à coupe

blanche, comme on le pratique ordinairement, il y a beaucoup à gagner à tous égards de les déraciner : que l'on ne ſe laiſſe point épouvanter par la dépenſe d'un travail véritablement conſidérable, on peut être aſſuré d'en être amplement dédommagé par le profit qu'on en retire, ſur-tout depuis que la rareté du bois ſe fait ſentir; c'eſt en laiſſer pourrir à pure perte une grande quantité en terre, lorſqu'on abat à coupe blanche, quantité qui aideroit puiſſamment à fournir à la conſommation des particuliers qui recherchent & paient fort cher à préſent ces racines & éclats de ſouches.

D'ailleurs, comme nous l'avons déja dit, ces groſſes & vieilles ſouches ne ſont que peu ou point du tout de recru, il vaut bien mieux, par l'arrachement, remettre ſon terrain en valeur, ſoit pour y faire un nouveau ſemis qui y croîtra rapidement, ſoit pour mettre la terre en labour, & profiter des récoltes qui ſont toujours abondantes dans les terres nouvelles qui étoient plantées en bois; & on pourroit alors faire un nouveau ſemis dans quelques autres pieces fatiguées par une longue ſuite de récoltes en grains.

Il eſt aſſez ordinaire que dans les futaies, il ſe rencontre beaucoup de charmes, d'érables & de bois blanc; il s'éleve de ces différents bois dans les clairieres, qui, étant jeunes & pouſſant avec force, détruiſent beaucoup de chênes; de ſorte qu'il ſemble, au bout de quelques années que la futaie ait changé d'eſſence; mais ſi on a ſoin, à cha-

que éclairciſſement, de retrancher ces arbres de moindre valeur, à moins qu'ils ne ſe trouvaſſent dans de grandes vagues, l'eſſence de chênes ſe conſervera pure juſqu'à la derniere exploitation.

Pour que ces éclairciſſements ſoient utiles aux Propriétaires & aux arbres réſervés, il faut les faire avec intelligence & peu à peu; il faut uſer de beaucoup de ménagements pour ne pas dégarnir certaines parties, afin que la futaie reſte toujours ſuffiſamment garnie : cette opération doit auſſi ſe faire avec précaution pour prévenir que les arbres réſervés ne ſoient *encroués*, écorchés ou rompus, & enfin endommagés par l'abattis que l'on fait.

Il eſt rare que les Bûcherons prennent les précautions néceſſaires pour prévenir ces accidents, s'ils ne ſont pas ſurveillés par la vigilance du maître; c'eſt pour cela & pour pluſieurs autres raiſons dont j'ai parlé, que ces éclairciſſements ſi avantageux à un Propriétaire vigilant, & qui entend ſes vrais intérêts pourroient devenir très-préjudiciables dans les bois du Roi & dans ceux des Communautés, ſi on les faiſoit ainſi en *jardinant*, parce qu'au lieu d'abattre les arbres foibles & languiſſants, la réforme pourroit tomber ſur les plus beaux arbres & de la meilleure eſſence, & on en abattroit une ſi grande quantité que la futaie ſe trouveroit dégarnie; c'eſt ſans doute en conſéquence des abus preſqu'inévitables qui s'enſuivroient, que l'on a défendu ces éclairciſſements dans les bois du Roi & dans ceux des Communau-

tés : il eſt fâcheux que la crainte bien fondée de ces abus prive le public de tout le bien qui en réſulteroit.

CHAPITRE XIV.

Obſervations générales ſur la multiplication des Arbres.

IL y a pluſieurs moyens de multiplier les arbres ; ſavoir, les ſemences, les marcottes, la greffe, les branches miſes en terre, & mêmes les racines ſeules, ce qu'on appelle boutures ; je ne parle point des drageons enracinés, parce que ce ne ſont que des marcottes ou boutures qui ſe font naturellement : nous allons traiter de chacun de ces quatre moyens connus de multiplication.

Nous obſerverons d'abord que les ſemences ſont les voies propres de la Nature ; les autres ſont l'ouvrage de l'induſtrie & de l'art.

L'expérience prouve que ce ſont ces voies naturelles qui produiſent de plus beaux arbres, qui s'élevent & durent davantage ; mais les autres ne laiſſent pas d'augmenter, d'accélérer & d'aſſurer nos jouiſſances, ſur-tout à l'égard de pluſieurs arbres étrangers qui ne donnent point de ſemences dans notre climat.

De plus, ces procédés de l'art nous donnent & nous aſſurent l'avantage de conſerver dans leur intégrité les eſpeces & même les variétés ; ce que ne font pas les ſemences,

par les raiſons que nous avons expoſées au ſecond Livre.

Les ſemences ſont les ſeuls moyens de multiplication pour les plantes herbacées, & ſurtout celles qui ſont annuelles ; ce n'eſt pas qu'on ne pût faire uſage des boutures & des marcottes, à l'égard de quelques-unes ; mais ces moyens ſont futils & ne méritent pas qu'on en prenne la peine ; ils ſont au contraire très-utiles, non-ſeulement pour multiplier les arbres dont nous n'avons point de ſemences, mais encore pour les avoir tout formés dans l'eſpace d'une année pour la plupart, car il en eſt dont la radication eſt plus lente ; quoique dans le fait, on n'y perde rien, car s'il a fallu attendre deux années pour que la marcotte fût bien enracinée, elle a pouſſé, s'eſt élevée & fortifiée pendant ce temps-là.

Après les ſemences qui ſont les moyens les plus abondants de multiplication, mais non pas les plus prompts, deux autres qui leur ſont préférables à certains égards méritent notre attention, & ſont effectivement aſſez généralement pratiqués ; ſavoir, la greffe & les marcottes : à l'égard des boutures, excepté les ſaules, les ſureaux, quelques eſpeces de peupliers, &c., elles ſont d'une éducation difficile ; & malgré tous les ſoins qu'elles exigent, & dont nous allons parler, elles ne réuſſiſſent pas toujours, mais enfin on en obtient quelques-unes qui proſperent ſi on prend les attentions convenables pour les faire reprendre.

En multipliant par marcotte & bouture,

on eſt aſſuré d'avoir exactement la même eſpece ; car les branches qu'on a cueillies ſur l'arbre pouſſent comme ſi elles étoient reſtées attachées à leur tronc ; toute la différence ſe réduiſant à ce qu'au lieu de ſe nourrir de la ſeve qui leur venoit du tronc, elles ſubſiſtent par le moyen des nouvelles racines dont elles ſe ſont pourvues ; & ainſi il ne peut y avoir & il n'y a en effet aucun changement dans l'eſpece, & cette bouture produira un arbre tout ſemblable à celui ſur lequel on l'a coupée.

Nous avons dit que la Nature eſt indifférente à produire des branches ou des racines, & que c'eſt l'élément ſeul qui décide l'une ou l'autre production.

La partie qui eſt en terre produit des racines, celle qui eſt à l'air produit des branches ; une racine devient branche, une branche devient racine, ſi elle change d'élément : c'eſt pourquoi ſi on couche une branche en terre, elle produit des racines ; & après qu'on l'a ſevrée de l'arbre dont elle tiroit ſa nourriture, elle ſubſiſte de la ſeve que ſes nouvelles racines lui fourniſſent, & devient un arbre tout pareil à celui auquel elle appartenoit.

Il en eſt de même de ce qu'on appelle drageons qui ſont des productions qui partent du pied de l'arbre, ou quelquefois des racines qui en ſont aſſez éloignées, lorſqu'elles ſont à fleur de terre.

Ces drageons ou jets pouſſent ſuivant les principes que nous avons établis aux troiſieme & quatrieme Livre.

Toutes les fois que le bouton d'une racine qui devoit produire d'autres racines, étant enfoncé en terre, se trouvera à découvert ou très-près de la superficie, de maniere qu'il soit exposé à l'effet de l'attraction du soleil, ce bouton produira une branche qui végete ordinairement avec vigueur : mais comme le bas de cette branche touche à la terre, il s'y forme des racines, c'est ce qu'on appelle drageon enraciné, qui ne peut manquer de donner la même espece, à moins cependant que l'arbre n'ait été greffé ; car pour lors tout ce qui pousse au-dessous de la greffe appartient au sauvageon sur lequel on a greffé, & ne peut donner que des productions semblables.

On voit par là qu'il n'y a que les arbres dont les racines tracent très-près de la superficie de la terre, qui donnent des drageons, comme les pruniers, les ormes, les noisettiers, &c. Mais ceux qui pivotent, comme les chênes, n'en donnent point ou du moins très-rarement.

Pour comprendre comment se forment les boutures, il faut se rappeller ce que nous avons dit aux différents Chapitres de la Seve ; nous y avons expliqué comment la seve montante, que j'ai appellée terrestre, sert à la végétation des bourgeons & des branches, & la seve descendante, que j'ai nommée aërienne, sert aux productions & à l'alongement des racines.

Nous avons dit aussi que toutes les parties d'un arbre sont pourvues d'une portion de seve suffisante pour opérer le premier déve-

loppement des boutons, & qu'elles ſont plus ou moins remplies de germes qui produiſent des racines ou des branches ſelon le milieu où ils ſe trouvent. Ces connoiſſances nous menent à l'intelligence de la formation des boutures & des marcottes, dont la végétation eſt la même, mais d'un ſuccès fort différent; les unes étant des branches entiérement ſéparées de l'arbre & n'en recevant plus aucuns ſecours, doivent s'entretenir par elles ſeules dans un état de vie qui n'a pas lieu long-temps, ſi elles ne forment des racines qui fourniſſent à leur entretien & au développement de leurs parties.

Les autres tenant encore à l'arbre que l'on appelle leur mere, participant toujours à ſa végétation, ne peuvent manquer de pouſſer des racines à la partie qui eſt en terre, & de former ainſi un nouvel arbre que l'on ne ſépare de la mere que lorſqu'il eſt en état de s'en paſſer.

Ce procédé peut donc être regardé comme aſſuré, au lieu que l'autre eſt fort incertain: l'enfant abandonné tout d'un coup à lui-même a bien des riſques à courir, & demande, ſur-tout lorſqu'il n'eſt pas d'une conſtitution robuſte, beaucoup de ménagements & de ſoins. Nous allons expliquer ceux que peut lui donner l'art pour aider la Nature, qu'il faut toujours prendre garde de contrarier.

Il y a quelques eſpeces d'arbres ſi fortement pourvus de germes toujours prêts à ſe développer, qu'ils ne manquent guere de reprendre de bouture ſans aucun ſoin; mais il

n'en eſt pas de même de beaucoup d'autres ; tels ſont pour la plupart les bois durs & peu poreux.

L'expérience a fait connoître, particuliérement pour les arbres très-vivaces, qu'une bouture miſe en terre dans un ſens renverſé réuſſit également bien ; ce qui paroît fournir une preuve qu'il n'y a pas de différents conduits pour la ſeve montante & la ſeve deſcendante, puiſque l'une & l'autre operent également, malgré le renverſement de la bouture, ſoit que le gros ou le petit bout ſoit en terre, & que la naiſſance des racines & des branches eſt toujours décidée par le milieu où elles ſe trouvent.

La portion de ſeve dont eſt pourvue une bouture, eſt preſque toujours ſuffiſante pour fournir au développement de quelques boutons ; mais ce n'eſt qu'une lueur d'eſpérance toujours trompeuſe, s'il ne ſe forme pas de racines : car, ſans cela, quand même la bouture, comme il arrive quelquefois, développeroit ſes feuilles & même ſes fleurs, les unes & les autres ne tardent pas à ſe flétrir, & tout périt. Mais comme c'eſt la ſeve deſcendante, pompée par les feuilles, qui ſert à la production des racines, c'eſt une diſpoſition à en former, qui n'a cependant pas toujours ſon effet.

Dans les bois tendres & poreux qui ſont pourvus d'une grande quantité de germes, il ſort des racines, non-ſeulement de l'extrêmité, mais de pluſieurs autres parties latérales ; c'eſt pourquoi ces boutures ne manquent guere de réuſſir. Il

Il n'en eſt pas de même de celles de bois dur où il ne ſe forme de racines qu'à leur extrêmité ; ce qui n'arrive que lentement.

La ſeve deſcendante produit d'abord des émanations entre le bois & l'écorce, dont l'iſſue eſt une eſpece de bourrelet qui augmente de plus en plus, tant que la bouture ſe ſoutient dans un état de vie. Ce bourrelet ſe couvre enſuite de mammelons, d'où commencent à pointer des petits filets blancs qui deviennent des racines ; ce n'eſt qu'alors que le ſuccès eſt aſſuré : mais il y a bien des obſtacles à vaincre, bien des écueils à éviter avant que d'arriver au port ; c'eſt pourquoi on fait ſouvent naufrage.

J'ai cru devoir commencer par entrer dans ces détails qui concourent à l'intelligence de la manœuvre ; ce qui fera mieux comprendre les pratiques dont nous allons parler.

CHAPITRE XV.

Des Boutures.

J'AI éprouvé depuis vingt ans les prétendus ſecrets & les méthodes les plus vantées pour faire réuſſir les boutures ; mais je dois avouer que je n'ai obtenu en général que des ſuccès très-bornés, excepté à l'égard des arbres de bois blanc dont je vais parler ; rien ne m'empêche cependant de croire que tout genre d'arbre ne puiſſe reprendre de bouture : mais les ſuc-

cès que l'on cite & que j'ai obtenus moi-même, tiennent à tant de circonſtances que nous connoiſſons encore ſi peu, & aux effets d'une athmoſphere qui varie tellement, que ce qui a réuſſi une fois ne réuſſit pas toujours.

La longue expérience que j'ai ſur les boutures que peu de gens ont pratiquées & ſuivies auſſi long-temps & auſſi conſtamment que je l'ai fait, m'en fera parler avec vérité, & non pas avec cet eſprit d'enthouſiaſme qui aveuglant ceux qui en ſont poſſédés, les porte à donner de faux avis ſur de légeres apparences de ſuccès qui ne ſe ſoutiennent point aux épreuves réitérées, & qui ne ſont que l'effet d'une eſpece de haſard qui ne ſe retrouve plus, parce que les circonſtances ont changé, & que malheureuſement on ne les connoît pas encore, & que d'ailleurs il ne dépend pas toujours de nous de les faire renaître.

Pour bien juger de la conduite que l'on doit tenir pour faire réuſſir les boutures & avoir l'intelligence de ce que nous allons en dire, il eſt néceſſaire de prendre de juſtes idées de la marche de la Nature dans cette opération.

On met en terre une plus groſſe ou plus petite branche d'un arbre ; privée des ſucs qu'elle tiroit de la tige, & n'ayant point encore formé de nouveaux organes propres à s'en procurer, elle ſe ſoutient dans un état de vie, au moyen de la portion de ſeve dont les utricules ſont pourvues, & qui vraiſemblablement eſt un peu entretenue par la ſuccion des fibres ligneuſes dans l'humeur de la

terre : cette petite portion de nourriture ne manque guere de faire paroître sur la bouture quelques petites productions ; les boutons s'ouvrent, il en sort des feuilles, & quelquefois même des fleurs ; mais ces premieres productions ne servent qu'à tromper l'espoir des Cultivateurs peu instruits, si cette apparence de végétation en dehors n'a pas lieu dans la terre ; c'est-à-dire s'il ne s'y forme pas des racines.

Rien n'est si ordinaire que de voir des boutures qui soutiennent encore une apparence de vie en dehors, tandis que la partie qui est en terre est déja pourrie ; il faut qu'alors toutes les belles apparences extérieures disparoissent, & c'est ce qui arrive effectivement au grand étonnement de ceux qui n'en connoissent pas la cause, il est bon de l'expliquer.

Nous avons parlé au quatrieme Livre, de la dissipation continuelle que font les plantes par l'effet du soleil : la bouture n'en subit pas moins la loi, quoique séparée de l'arbre ; elle dissipe, ou si l'on veut, elle transpire de même.

Nous avons expliqué au même Livre comment les racines fournissent à cette transpiration qui est d'autant plus abondante dans les plantes qu'elles sont plus exposées à l'action du soleil : or, la bouture n'ayant d'abord pour fournir à cette dissipation que la petite portion de seve dont elle est pourvue, ne peut manquer de se dessécher & de périr, s'il ne lui est pas survenu des moyens de fournir à la dépense qu'elle est obligée de faire, & tous

les végétaux n'ont pour cela d'autres moyens efficaces & durables que les racines.

Les fibres ligneuſes peuvent bien tirer des ſucs de la terre pendant quelque temps, ce qui entretient l'eſprit de vie; mais ces fonctions immédiates qui ne leur ſont pas naturelles, les font pourrir en peu de temps; c'eſt pourquoi une bouture commence toujours à pourrir par le pied.

De cet expoſé très-abrégé, parce qu'on peut voir au quatrieme Livre les détails que nous y avons donnés, on doit conclure,

1°. Que moins la bouture ſera expoſée à l'action du ſoleil, & moins elle tranſpirera ou diſſipera, ſur tout ſi elle eſt dans un athmoſphere humide, & ainſi mieux elle réuſſira.

2°. Que les fibres tirant des ſucs de la terre, plus celle-ci ſera fraîche, & plus elles en tireront pour l'entretien de la bouture.

3°. Que cette eſpece de nourriture n'étant pas organique, elle n'eſt pas durable, & elle devient inſuffiſante pour faire ſubſiſter la bouture, ſi les racines ne viennent pas à ſon ſecours.

Tout ce que nous diſons ici a lieu à l'égard des arbres nouvellement plantés que les Jardiniers, ſelon leur barbare coutume, mutilent au point de ne leur laiſſer preſque point de racines; ces arbres ainſi traités deviennent preſque des boutures; & malgré quelques apparences de productions ſouvent trompeuſes, leur repriſe & leur exiſtence n'eſt aſſurée que lorſqu'ils ont fait de nouvelles racines.

Eclairés par cet expoſé, les Cultivateurs

pourront pratiquer avec intelligence les méthodes dont nous allons parler.

Autant la radication des boutures de plusieurs genres d'arbres est lente & souvent nulle, autant elle est prompte & assurée dans quelques genres, comme les saules, quelques especes de peupliers, &c. nous allons d'abord en parler.

Il y a des arbres qui ont tant de disposition à reprendre de bouture, qu'on est assuré d'avoir un arbre tout formé, si l'on met en terre une branche de six à sept pieds de longueur & d'environ six pouces & plus de circonférence: on nomme ces branches des *plançons* ou *plantards*; c'est ainsi qu'on a coutume de multiplier les saules, les marceaux & les peupliers blancs.

On ne s'amuse point à élever de semence ces genres d'arbres, puisqu'au moyen des boutures on avance sa jouissance de six ou huit années.

Quand on veut faire des plantations de saules, on émonde dans les mois de Février & Mars les saules qui doivent fournir les plantards; on choisit les perches les plus droites, dont l'écorce est unie & vive, qui ont par le bout six à sept pouces de grosseur & même plus; on les coupe à six ou huit pieds de longueur.

Il est mieux de les planter sur le champ; mais si le temps ou les circonstances ne le permettent pas, on peut les conserver fraîches pendant quelques jours, en les mettant à la cave s'il gele, ou en mettant l'extrêmité en

terre ou dans l'eau ; mais il ne faut pas les y laiſſer long-temps, car ils ne tardent pas à y pouſſer des filets blancs, qui ſont des rudiments de racines.

Soit qu'on les plante auſſi-tôt qu'ils ſont coupés, ſoit qu'on les conſerve fraîchement, il faut faire cette opération avant le mois d'Avril, car ces arbres ouvrent leurs boutons de fort bonne heure ; & j'ai vu périr ou languir aſſez long-temps les boutures plantées lorſque les boutons ſont ouverts.

On applatit avec une ſerpe bien tranchante les plantards par leur gros bout, ayant attention de n'entamer le bois que par un côté ſeulement, afin qu'il reſte de l'écorce juſqu'à la pointe ; on fait avec un pieu de bois dur ou une groſſe cheville de fer des trous d'un pied & demi de profondeur, en enfonçant ce pieu ou cheville à coups de maſſe, & ayant ſoin de l'agiter de temps en temps en tout ſens pour qu'elle ne tienne pas trop dans le trou que l'on élargit par ce moyen, afin que le plantard y entre ſans frottement, de crainte de détacher l'écorce qui adhere d'autant moins au bois que l'arbre eſt plus en ſeve ; nouveau motif pour devoir faire cette opération avant le mois d'Avril, & mieux encore dès le commencement de Mars, ſi on ne l'a pas faite en Automne.

Le plantard ayant été introduit dans le trou préparé, comme nous venons de le dire, on l'enfonce un peu pour lui faire prendre terre ; ſi le trou ſe trouve trop large à ſon ouverture, il faut le remplir d'un peu de terre fine ;

& pour l'affermir & faire enſorte que la terre le touche exactement de toutes parts, on donne ſur le terrain tour autour du plantard quelques coups de maſſe qui affaiſſent & compriment la terre.

Les ſaules ou oſiers qui ſont de la même famille, végetent dans tous les terrains, à moins qu'ils ne ſoient très-ſecs : mais ils pouſſent plus vigoureuſement dans les prés aſſez bas pour qu'il reſte de l'eau au fond des foſſés ſur les bords deſquels on les plante.

Il ne faut pas cependant que ce ſoit un terrain de tourbe, & que les inondations y ſoient permanentes : ſi l'eau y ſéjournoit, il faudroit en ce cas élever la berge du foſſé aſſez haut pour que le pied de l'arbre reſtât à ſec ; car l'expérience fait voir que les ſaules meurent ſi l'eau ſtagnante ſéjourne toujours à leur pied.

On eſt aſſez dans l'uſage de faire les boutures des peupliers avec de menues branches, & effectivement pluſieurs eſpeces l'exigent ; mais il en eſt, tels que les peupliers blancs & ceux d'Italie, qui peuvent reprendre en plantards, comme les ſaules ; ce qui donne des arbres tout formés.

On choiſit pour faire ces plantards les branches les plus droites, & qui ont ſur l'arbre une poſition la plus approchante de la perpendiculaire ; car celles qui ſont très-verticales ont beaucoup de diſpoſition à ſe courber, & ne forment pas d'auſſi belles tiges.

On ne coupe point les plantards de peuplier par les deux bouts ; l'extrêmité ſupérieure doit reſter dans ſon entier ; on y doit même ména-

ger quelques menues branches ; on les émonde seulement, & on laisse la tige principale s'élever dans son entier avec quelques rameaux vers l'extrêmité ; si c'est pour rester en place & y former futaie, on les plante à une ou deux toises les uns des autres.

Le sureau reprend aussi aisément de bouture ; comme il réussit même dans les terrains secs, on en plante sur les fossés & les enceintes des enclos ; il ne forme cependant qu'une clôture de peu de défense, mais qui suffit pour en interdire l'entrée au bétail, qui ne l'endommage pas ; avantage que cet arbrisseau a sur les autres, qu'il broute lorsqu'il peut en approcher : d'ailleurs ces clôtures fournissent tous les quatre ou cinq ans un émondage profitable.

Les sureaux & les marceaux ont cela de particulier, c'est que réussissant très-bien dans les terrains humides, ils ne laissent pas de prospérer dans ceux qui sont secs ; c'est pourquoi on les emploie utilement pour remplir des massifs dans des places arides où les autres arbres ne peuvent subsister.

Les osiers sont du genre des saules, mais d'une espece différente, dont il y a plusieurs variétés.

On sait que ces osiers sont très-utiles aux Jardiniers, aux Vignerons, aux Tonneliers & aux Pannetiers.

Parmi les différentes especes ou variétés d'osiers, on distingue & on fait cas particuliérement pour l'usage de celui qui a l'écorce d'un rouge foncé, & de celui dont l'écorce

eſt d'un jaune clair qu'on appelle oſier doré; il en eſt un autre dont les feuilles ſont oppoſées & dont les branches ſont menues, mais très-flexibles, & dont les fibres ſont ſi fortes qu'on en fait des liens auſſi bons que ceux que l'on feroit avec une ficelle.

Les oſiers, comme les ſaules, reprennent aiſément de boutures : il n'eſt queſtion, pour cet effet, que d'enfoncer en terre des houſſines d'oſier de deux ou trois pieds de longueur ou même plus, on en coupe le petit bout plus ou moins près de terre, ſelon que l'on veut donner plus ou moins d'élévation à la ſouche d'oſier.

Cette plantation ſe fait ordinairement dans des terrains aquatiques ou du moins humides; c'eſt où elle réuſſit le mieux : cependant l'oſier ſubſiſte dans des terres un peu ſeches.

Les bons Jardiniers ne manquent pas d'en planter, pour leur uſage, dans la partie la plus humide de leur jardin : une très-petite portion de terrains qu'on y emploie dans un lieu peu vu & fréquenté diſpenſe d'en acheter, & ſert utilement pendant toute l'année pour fournir des liens journellement néceſſaires pour pluſieurs opérations du jardinage, & qu'il eſt fort commode de trouver frais ſous ſa main.

Les Vignerons pour le même effet en plantent dans leurs vignes.

On plante des oſiers ſur le bord des rivieres & des iſles; & quoique ſouvent ſubmergées, ils y réuſſiſſent bien, parce que l'eau eſt courante & renouvellée; il n'en eſt pas

de même dans des marais où l'eau croupit, l'osier y pourrit, s'il y a toujours le pied : mais on peut y faire de fort belles oseraies, au moyen d'un travail peu coûteux & peut-être peu connu, puisqu'on le voit si rarement pratiqué, quoiqu'il soit d'un très-bon produit dans des parties marécageuses qui restent à pure perte.

Pour les mettre en valeur, il n'est question que d'y creuser parallélement des petits fossés d'environ deux pieds de largeur & à peu près autant de profondeur, laissant entre ces fossés trois ou quatre pieds de distance sur laquelle on jette les terres qui sortent de l'excavation ; ce qui forme des berges sur lesquelles on plante les boutures d'osier qui pour lors réussissent très-bien, y forment un objet utile & un coup d'œil agréable, à la place de l'aspect fangeux que présentoit le marais : de plus, on remédie par là à l'insalubrité de l'air méphitique des eaux croupies & des bourbiers sans égout. Ce ne peut être, je le répete, que faute de connoître ce moyen si simple qu'on ne le pratique pas.

On peut encore former des oseraies dans les parties basses d'un pré qui restent longtemps submergées, & ne produisent que peu & que de mauvaise herbe, en y pratiquant les petits fossés ou rigoles dont je viens de parler.

On forme ainsi des oseraies qui deviennent plus que jamais d'un bon rapport, sans autres frais d'entretien que d'avoir soin de curer tous les deux ans les rigoles lorsqu'on voit qu'elles se rempliſſent.

Je ne dis pas qu'une oſeraie ne croiſſe mieux & plus vîte, lorſqu'on a ſoin de la purger des herbes dans les premieres années, car elle les étouffe bien par la ſuite; mais j'ai éprouvé qu'elle réuſſit bien ſans en prendre la peine.

J'ai une collection intéreſſante d'une vingtaine d'eſpeces de ſaules étrangers & encore peu connus, que l'on peut employer à border des ruiſſeaux ou à former des maſſifs très-agréables; on ſe plaît à examiner & à reconnoître ces eſpeces ſingulieres.

Si, comme nous venons de le dire, les arbres dont le bois eſt tendre reprennent aiſément de bouture, il n'en eſt pas de même de ceux dont le bois eſt dur : parmi ceux-là, il en eſt cependant dont les boutures prennent plus facilement racine, comme le buis, les platanes, &c.

Ces arbres périroient infailliblement, ſi on en faiſoit des plantards pareils à ceux des ſaules & des peupliers d'Italie; il faut tenir les boutures beaucoup plus menues & plus courtes, les faire avec de jeunes branches : j'ai cependant fait réuſſir des boutures de platanes & autres aſſez groſſes, en prenant la précaution d'y laiſſer quelques menues branches taillées à deux ou trois yeux.

D'après ce que nous avons expliqué aux Chapitres précédents, & ce que nous avons dit ailleurs de la Végétation, on doit voir que le ſuccès des boutures dépend de la qualité du terrain, de leur poſition & de l'état de l'athmoſphere.

J'ai éprouvé que c'eſt peine perdue de planter des boutures dans une terre légere & ſeche, ſur-tout ſi elles ſont frappées du ſoleil.

Il faut choiſir une terre compacte & fraîche, même humide, pour y planter les boutures; elles y ont moins beſoin d'être totalement ombragées, parce que l'humeur de la terre fournit à leur tranſpiration, & l'humidité de l'athmoſphere entretient leur fraîcheur. Voilà le point eſſentiel auquel ne peuvent équivaloir tous les ſoins artificiels que l'on peut prendre; tels que les arroſements, les paillaſſons, &c.: un tel terrain n'eſt pas ſi-tôt épuiſé par le hâle & la ſéchereſſe du Printemps, & peut mieux ſe paſſer des pluies ſi favorables & même ſi néceſſaires aux terres légeres, qui ſont bientôt deſſéchées & réduites en eſpece de cendres. Les arroſements indiſpenſables en pareil temps ne ſont que des palliatifs qui ne ſuppléent qu'imparfaitement aux influences de l'athmoſphere; je vais en traiter dans un Chapitre ſéparé.

Les Livres d'Agriculture ſont remplis de ſecrets pour faire reprendre les boutures; car nous ne manquons pas de ſecrets imprimés & réimprimés depuis cent ans.

Les uns diſent que le plus ſûr moyen pour faire reprendre les boutures eſt de percer une perche de ſaule dans ſa longueur de pluſieurs trous, de fourrer l'extrêmité des boutures dans ces trous, de coucher enſuite la perche de ſaule dans une tranchée, & de la couvrir de terre.

Les autres recommandent de faire une inci-

ſion, en fendant le pied de la bouture, & d'y inſérer un grain d'orge ou d'avoine.

D'autres veulent qu'on trempe l'extrêmité dans de la cire fondue ou du maſtic, ce qui l'empêche, diſent-ils, de pourrir.

Quand j'ai commencé à m'adonner au jardinage & que j'ai puiſé les connoiſſances ou plutôt les erreurs répandues dans ces Livres, je n'ai pas manqué, comme bien d'autres, de vouloir pratiquer ces admirables ſecrets; mais, comme eux, j'ai perdu mon temps; ce que je n'euſſe pas fait, ſi j'avois eu pour lors les connoiſſances que j'ai acquiſes ſur la végétation, puiſque j'aurois vu, comme je n'en puis douter à préſent, ſans en faire les inutiles épreuves, combien ſont futiles ces ſecrets, ces petits moyens; je pourrois même dire de la plupart, combien ils ſont oppoſés à la marche de la Nature: ce ſont des puérilités qui ne ſervent à rien, ſi ce n'eſt à faire plus ſûrement manquer les boutures.

Ne nous amuſons donc point à toutes ces vaines pratiques imaginées & répétées par des Ecrivains ſans expérience, & exécutées à pure perte par des gens crédules & oiſifs; choiſiſſons un terrain frais, ſubſtancieux & ombragé: voilà le point capital. C'eſt en pareil terrain que je réuſſis à faire reprendre de bouture toutes les eſpeces d'arbres qui y ont de la diſpoſition, & même quelques-unes citées comme rétives, telles que l'aulne, l'érable, &c., & cela ſans leur donner ni arroſements ni autres ſoins que d'arracher les grandes herbes qui pourroient les étouffer.

Ce terrain eſt la partie baſſe d'un pré, ombragée d'arbres; je fais fouir des ſillons de la largeur d'un fer de beche; & ſans aucune autre précaution, j'y plante mes boutures qui me réuſſiſſent beaucoup mieux que celles que je cultivois avec des ſoins & des attentions ſuivies dans mon jardin, dont la terre eſt bien amendée, mais naturellement légere & ſeche.

Ce ſuccès me fait négliger à préſent la pratique minutieuſe des méthodes recommandées & reconnues comme les meilleures pour faire réuſſir les boutures dans les jardins; j'en vais cependant parler pour ceux qui n'ont pas des terrains auſſi favorables que celui dont je fais uſage depuis quelques années.

Les différentes épreuves que j'ai faites avec ſoin de pluſieurs manieres & dans toutes les ſaiſons pour faire reprendre des boutures dans une ſerre chaude, me mettent en état d'aſſurer qu'elles n'y réuſſiſſent point : ce qui vient à l'appui de ce que j'ai dit de la ſeve aërienne, au quatrieme Livre, qui eſt abſolument néceſſaire pour la radication.

On m'objectera peut-être l'uſage des cloches, ſous leſquelles on fait réuſſir les boutures; mais ceux qui auront lu avec attention & réflexion ce que j'ai dit & vais dire encore à ce ſujet, ne s'y méprendront pas; ils ſauront que les vapeurs de la terre, retenues & condenſées ſous les cloches, y forment & y entretiennent une athmoſphere fort humide qui eſt très-favorable au ſuccès des boutures, & dont l'effet équivaut & eſt même plus puiſſant que celui de la ſeve aërienne, puiſque

lorſque les cloches ſont poſées ſur un ſol très-humide, & ſur-tout ſur une couche de fumier, on voit l'eau ruiſſeler ſur les parois intérieures, & que la fraîcheur y eſt ſi extrême que les plantes & les boutures y chanciſſent & y pourriſſent, ſi on n'a pas ſoin de ſoulever les cloches pour y introduire l'air. Il n'en eſt pas de même dans une ſerre chaude où les émanations de la terre ont peu d'effet lorſqu'elle eſt pavée, & où les courants d'air diſſipent l'humidité qui ſeroit mortelle aux plantes graſſes & autres exotiques qu'on y tient enfermées; voilà pourquoi les boutures ne forment pas de racines & ne réuſſiſſent point dans les ſerres chaudes, malgré pluſieurs circonſtances qui leur ſont d'ailleurs favorables.

Les racines reprennent de bouture auſſi-bien que les branches; mais de même qu'il faut que celles-ci ſoient pourvues de boutons ou de quelques petits rameaux, il eſt néceſſaire que la bouture de racines ſoit accompagnée de quelque chevelu à la partie qui doit être en terre, & de quelques boutons ou nodus à celle qui reſte à l'air.

Je crois que de même qu'il eſt poſſible que toute eſpece de branches pouſſe des racines, il eſt poſſible que toute eſpece de racine reprenne de bouture & pouſſe des branches.

Parmi les eſſais que j'ai faits, les racines qui m'ont le mieux réuſſi ſont celles de ſumacs, de l'arbre au vernis du Japon, du bonduc, de l'accacia chinois, & quelques autres dont les boutures & les marcottes réuſſiſſent

très-rarement, & que l'on ne peut pas multiplier par la greffe, parce que nous ignorons quels ſont les ſujets qui leur conviennent; & il ne nous eſt pas plus aiſé de les multiplier de ſemences, à moins de les tirer de l'Amérique d'où on nous les envoie le plus ſouvent trop vieilles & mal conſervées, de maniere qu'elles ne levent point : c'eſt par les racines que je multiplie toutes les années ces eſpeces d'arbres; j'ai fait réuſſir pluſieurs orangers par le même moyen.

L'expérience a prouvé qu'il n'y a point de partie dans un arbre qui ne ſoit ſuſceptible de pouſſer des branches ou des racines; une feuille même dont on met le pédicule en terre pouſſe des racines.

On a publié cet événement comme plus merveilleux qu'on n'auroit dû, ce me ſemble, le faire; je l'ai éprouvé pluſieurs fois avec tout le ſuccès qu'il peut avoir, qui n'eſt que de ſimple curioſité.

Nous avons expliqué au Chapitre des Feuilles, que chacune renferme au centre de ſon pédicule un petit cylindre ligneux; c'eſt de l'extrêmité de ce corps ligneux que l'on voit ſortir un ou pluſieurs filets blancs qui ſont réellement des filets de racines qui entretiennent la feuille dans un état de vie; de même que celle-ci ſert à les nourrir & à les alonger : ce n'eſt cependant pas de longue durée, car, comme il doit arriver, je n'ai vu aucune de ces feuilles produire des bourgeons; toutes celles que j'ai ſoumiſes à cette expérience n'ont pas ſubſiſté plus d'une année : les feuilles de

de laurier-thym ſont celles qui m'ont le mieux réuſſi. Après avoir parlé ſommairement des boutures, nous allons voir dans les Chapitres ſuivants la maniere de les préparer, & les différents procédés pour les planter & les faire réuſſir.

CHAPITRE XVI.

De la préparation des Boutures.

CE Chapitre ſeroit inutile à ceux qui auroient lu avec attention & bien médité tout ce que nous avons dit dans les deux premiers Volumes des boutons, des racines & des mouvements de la ſeve, puiſque tout ce que je vais dire ici n'eſt qu'une juſte conſéquence & une application des principes que j'ai établis & des démonſtrations que j'en ai données.

Il eſt cependant bon pour ceux qui auroient étudié ces principes, & encore plus pour ceux qui ne l'auroient pas fait, de rappeller ici ce que j'en ai dit, & qui doit avoir ſon application aux boutures, & ſur-tout à la maniere de les préparer.

J'ai dit & prouvé que les boutons étoient les principes productifs des bourgeons & des feuilles, & que toute eſpece de tumeur ou gonflement renfermoit des rudiments de racines; on conçoit de là qu'il faut en taillant

les boutures qu'il y ait des boutons sur la partie qui reste hors de terre, & qu'il faut conserver, autant qu'on le peut, des tumeurs sur celle que l'on doit mettre en terre, afin que l'une soit disposée à produire des branches & l'autre des racines.

Si la bouture est un peu grosse & qu'il s'y trouve des petits rameaux, il ne faut pas manquer d'en conserver un ou deux en les taillant à deux ou trois yeux ou boutons.

Comme les boutons périroient & ne pourroient être que nuisibles si on les mettoit en terre, il faut les couper, en conservant soigneusement les petites éminences ou consoles qui les portent, en coupant net dessus le bouton, & non pas le déchirer avec les doigts, comme font les Jardiniers ignorants, ponr avoir plutôt fait. Ces déchirements brisent les fibres de la console disposés à la radication.

Il arrive quelquefois que le bout de la bouture pourrit, & que ce n'est que de ces tumeurs qu'il sort des racines; nous en avons assez amplement parlé.

Mais lorsque le bout de la racine ne pourrit pas, il s'y fait des émanations entre le bois & l'écorce qui y forment un bourrelet & des mammelons d'où partent des racines, ainsi que des éminences ou consoles dont nous venons de parler, surcroît de nourriture & de succès pour la bouture.

Pour mieux favoriser le développement des racines au bout de la bouture, il est à propos d'enlever avec elle un peu de vieux bois ou de la couper très-près de la tige ou de la

branche, dont on la ſépare de maniere qu'on enleve le nœud de l'inſertion dans l'écorce, afin de conſerver ces tumeurs qui ont tant de diſpoſition à produire des racines.

La Quintinie qui avoit remarqué cette diſpoſition productrice, recommandoit de laiſſer ces tumeurs ſur les branches en taillant les arbres, c'eſt ce qu'il appelloit tailler à l'épaiſſeur d'un écu; il ne manque guere, en effet, d'en ſortir trois ou quatre jeunes branches: & comme nous avons prouvé que la Nature produit indifféremment des branches ou des racines, ſelon l'élément, les tumeurs dont nous venons de parler qui auroient produit des branches à l'air, produiſent des racines étant en terre; il faut donc les conſerver tant que l'on peut, & même travailler à les faire naître, comme nous l'expliquerons.

Outre les boutons qui ſe trouvent ſur la bouture, ſi elle n'eſt pas trop longue, il faut en conſerver la ſommité, au lieu de la couper, comme font ceux qui n'en connoiſſent pas l'avantage; car cette ſommité eſt toujours terminée par un bouton d'où ſort la prolongation de la branche.

Quant à celles qu'on eſt obligé de couper pour être trop longues, il eſt aſſez indifférent de quelle maniere on faſſe la coupe d'en haut; mais il n'en eſt pas de même de celle d'en bas, c'eſt-à-dire du bout qui eſt en terre, qu'il eſt mieux de couper tranſverſalement, & non en pied de biche.

Si à la partie qui doit être en terre, il y

a quelques branches à retrancher, on ne les coupera pas au ras de la bouture; mais pour ménager cette tumeur dont je viens de parler, on y laiſſera une petite éminence d'environ une ligne d'épaiſſeur.

Malpighy recommande de faire de petites entailles à l'écorce; cette précaution ne peut être que bonne, ſur-tout quand on reçoit des boutures qui n'ont point été coupées avec les précautions dont nous venons de parler, & qui n'auroient que peu de ces éminences ou tumeurs, ſi néceſſaires à la radication que je ne conſeille pas de faire uſage des branches où il ne s'en trouveroit point.

On doit donc conſerver ces excroiſſances, ces tumeurs radicales lorſqu'il s'en trouve ſur les branches, & même prendre le moyen d'en faire naître. Il y a différents procédés pour y réuſſir, leſquels étant fondés ſur le même principe, produiſent à peu près les mêmes effets.

Nous avons dit que quand on fait quelque plaie à un arbre ou à une branche, la Nature travaille d'elle-même à la guérir.

Que la ſeve montante & deſcendante opere chacune de ſon côté pour couvrir la plaie, au moyen des émanations qui ſe font entre le bois & l'écorce; l'obſervation prouve que l'action de la ſeve deſcendante eſt toujours la plus forte, puiſque ces émanations ſont toujours plus conſidérables & plus étendues à la partie ſupérieure de la plaie.

On peut donc être aſſuré qu'en faiſant une plaie à une branche, il s'y formera un dépôt

de ſeve tendant à cicatriſer la plaie. L'expérience prouve que ces ſortes de cicatrices ſont pourvues de germes de bourgeons ou de racines, ſelon le milieu où elles ſont poſées ; comme nous l'avons expliqué.

Par conſéquent, on fera bien de choiſir au Printemps quelques branches convenables, ſur-tout de celles que l'on peut ſupprimer ſans trop dégarnir l'arbre, & d'y faire des plaies qui ſe cicatriſeront pendant le cours de l'Eté, & formeront de ces tumeurs ſi favorables à la radication des boutures.

Quelques coups de ſerpette, donnés vers l'endroit où l'on doit couper, peuvent ſuffire, ſi même, ſans entamer le bois, on enleve un anneau circulaire d'écorce qui occaſionne une disjonction de ſeve ; il s'y formera une eſpece de bourrelet, ſur-tout à la partie ſupérieure ; & cette excroiſſance ſera d'autant plus conſidérable que l'on aura fortement ſerré les fibres ligneuſes découvertes avec un fil ciré, ou mieux avec du fil de laiton bien recuit.

Cette opération ne réuſſit bien que ſur des branches qui ont environ un demi-pouce de diamettre : à l'égard de celles qui ſont plus menues, comme on courroit riſque de les faire périr en enlevant l'écorce, on ſe contente de ſerrer fortement la branche avec le fil de laiton ; il ſe formera au-deſſus de la ligature un gonflement de la ſeve deſcendante gênée dans ſon paſſage, où l'on verra ſe former un *nodus* diſpoſé à la radication ; mais les productions de l'écorce entamée ſont toujours d'un meilleur effet.

J'ai fait de ces plaies à des branches, soit avec la serpette, soit en enlevant un anneau d'écorce, qui, quoique restées à découvert à l'air & au soleil, n'ont pas laissé de former des bourrelets, mais beaucoup plus foiblement que lorsqu'on a pris soin de les recouvrir pour empêcher la dissipation de la seve & le dessséchement de la plaie : de la mousse peut suffire pour ce recouvrement ; mais il est mieux d'y mettre une emplâtre d'argile pêtrie avec de la fiente de vache.

Lorsque l'on fait cette emplâtre assez épaisse, & qu'on la recouvre d'une bonne quantité de mousse, si on a de plus l'attention de l'arroser pendant les chaleurs de l'Eté, & de l'entretenir toujours dans un état de fraîcheur, on trouvera vers le mois de Novembre que non-seulement il se sera formé un bourrelet gros & bien nourri, couvert d'une quantité de mammelons, d'où l'on voit pointer des petits filets blancs qui sont des radicules: mais même j'ai trouvé plusieurs fois des paquets de racines déja fort alongées & bien formées ; ce ne sont plus alors des boutures, mais de jeunes plantes bien enracinées, dont le succès est certain.

Il n'en est pas toujours de même de celles où il ne s'est formé qu'un bourrelet ; mais toujours donnent-elles plus d'espoir de réussite : on fera bien, à l'égard de celles-ci, de renforcer leur couverture avant l'Hiver, & d'attendre le Printemps pour les mettre en terre. Le succès en seroit assuré, si la gelée n'avoit pas fait périr les radicules ou du moins leur principe.

La préparation dont je viens de parler, ayant déja donné un commencement de radication à la branche qui l'aſſimile plus ou moins à l'état d'une marcotte, on peut lui laiſſer quelques rameaux que la force de ſon pied annonce qu'elle peut nourrir.

Mais dans une branche non préparée que l'on met en terre, on ne doit point laiſſer de boutons ſur la partie qui y doit être enfoncée, ni de rameaux ſur celle qui reſte à l'air : s'il s'y trouvoit même une grande quantité de boutons, il ſeroit bon d'en ſupprimer quelques-uns, parce qu'étant des organes de tranſpiration & de diſſipation, ils pourroient opérer le deſſéchement de la bouture, principale cauſe de ſa perte, que les arroſements préviennent quelquefois, mais qu'ils précipitent ſouvent dans certaines circonſtances.

Le plus ou le moins de diſpoſition à la radication doit décider de la longueur de la bouture : une bouture ou un plantard de ſaule de ſix & huit pieds de longueur reprend très-bien, tandis qu'une bouture de deux ou trois pieds d'un bois dur ne reprendroit pas; c'eſt parce que le ſaule à peine, pour ainſi dire, a-t-il touché terre qu'il y développe des racines qui fourniſſent à l'entretien de ſa tige, & que la plupart des bois durs demandent beaucoup de temps pour en former : cependant la partie qui eſt hors de terre tranſpire & diſſipe la portion de ſeve dont la branche étoit pourvue, & pompe celle contenue dans les utricules de la partie qui eſt en terre, dont le deſſéchement eſt bientôt

ſuivi de la pourriture. C'eſt pourquoi une bouture commence toujours à ſe deſſécher par l'extrêmité inférieure qui eſt quelquefois à plus de moitié pourrie, tandis que la partie ſupérieure eſt encore dans une apparence de verdeur & même de vigueur.

Il réſulte de cet expoſé, que plus la partie ſupérieure qui eſt à l'air a de longueur, plus elle diſſipe & plus elle pompe & épuiſe la ſeve de la partie inférieure, & plutôt par conſéquent elle opere ſon deſſéchement & ſa caducité; il eſt donc à propos de ne laiſſer que peu de tige aux boutures, dont la radication eſt difficile & lente, mais de maniere qu'il y ait toujours au moins un ou deux boutons.

L'expérience m'a confirmé cet apperçu, particuliérement à l'égard des branches qui ont peu de groſſeur. J'ai vu que toutes choſes d'ailleurs égales, les plus longues n'ont point réuſſi & ont toujours péri les premieres; & je ſuis parvenu à faire reprendre des eſpeces connues pour être très-rétives, en ne laiſſant que très-peu de bois hors de terre.

On doit choiſir pour faire des boutures, des jeunes branches vigoureuſes, dont le bois ſoit bien formé, l'écorce vive, & dont les boutons paroiſſent bien conditionnés.

Si on n'a pas eu le temps ou la commodité de diſpoſer les branches à former un bourrelet, comme nous l'avons dit, il faut profiter de tout ce qui peut en tenir lieu; & pour cet effet, on enlevera avec les boutures cette excroiſſance qui ſe trouve ordinairement à l'in-

ſertion des branches. Mais on eſt obligé pour cela de faire une large plaie à la branche ſur laquelle on coupe la bouture, plaie toujours nuiſible & quelquefois mortelle; d'ailleurs cette tumeur ne produit pas un auſſi bon effet que le bourrelet que l'on fait naître ſur la branche, en la préparant comme je l'ai dit : ainſi on ne peut mieux faire que d'employer ce moyen, principalement pour les arbres précieux.

Quelques Auteurs ont recommandé de faire de petites entailles à la partie qui doit être en terre ; il vaut bien mieux les avoir faites ſur les branches, lorſquelles tiennent encore à l'arbre; mais cette précaution ne peut qu'être bonne en tout temps, quoique la ſeve deſcendante, qui forme les émanations ſupérieures, n'ait guere lieu dans une bouture qui n'a point ou peu de feuilles.

On ne peut mieux faire que de planter les boutures à meſure qu'on les coupe ; mais ſi on ne le pouvoit pas, il faudroit les mettre en terre dans un lieu frais & ombragé, parce qu'il eſt eſſentiel de ne laiſſer diſſiper que le moins poſſible la portion de ſeve dont elles ſont pourvues. Il y en a qui les mettent tremper dans l'eau ; mais j'ai éprouvé qu'en les y laiſſant quelque temps, elles n'en ſont que plus diſpoſées à pourrir.

J'ai dit qu'il faut toujours avoir attention qu'il y ait quelques excroiſſances ou ſupports de boutons ſur la partie qui doit être en terre ; il faut de même qu'il y ait quelques boutons ou rameaux ſur la partie qui reſte à

l'air ; l'une & l'autre omiſſion feroit certainement manquer la bouture. Quand elle ſe trouve de longueur à pouvoir porter le bouton ſupérieur, il faut bien ſe garder de le couper.

Après avoir parlé de la préparation des boutures, nous allons examiner la meilleure maniere de les planter.

CHAPITRE XVII.

De la ſaiſon de faire reprendre les Boutures.

IL faut choiſir pour couper des boutures le temps auquel elles ſont le plus pourvues de ſeve ; & comme j'ai prouvé que jamais les arbres n'en ſont plus remplis que lorſqu'ils ſont dépouillés de leurs feuilles qui ſont les organes de la diſſipation, c'eſt le ſeul temps de procéder à cette opération.

On ne doit donc ſonger à couper & mettre en terre les boutures que lorſque les feuilles ſont tombées, & jamais lorſqu'elles ont commencé à pouſſer.

On ſent qu'il n'eſt queſtion ici que des arbres qui dépouillent. A l'égard de ceux qui ſont toujours verds, d'habiles Jardiniers ont recommandé de couper les boutures dès la fin de l'Eté ; l'expérience m'a cependant fait

connoître qu'elles réuſſiſſent mieux au Printemps, comme je vais le dire.

D'après les principes que nous avons expliqués, on conçoit que la portion de ſeve dont une branche eſt pourvue, ſuffit pour l'entretenir dans un état de vie d'autant plus long-temps qu'elle eſt peu expoſée à la diſſipation.

L'expérience prouve qu'une branche ne pourrit point, ni dans la terre, ni dans l'eau, tant qu'elle ſe conſerve dans un état de verdeur; elle n'éprouve cette caducité qu'après le deſſéchement, & c'eſt effectivement ce qui fait pourrir les boutures. C'eſt donc ce qu'il faut principalement éviter, en ne les expoſant pas à une grande diſſipation, ſur-tout lorſque le terrain & l'athmoſphere ne fourniſſent pas aſſez d'humidité pour l'entretenir dans un état de fraîcheur qui lui eſt néceſſaire.

On voit donc d'abord que la chaleur du ſoleil, le hâle & tout ce qui peut accélérer le deſſéchement, eſt très-contraire à la proſpérité des boutures.

Le temps de l'Automne & le commencement du Printemps eſt le plus favorable; mais lequel des deux doit-on préférer? Il ne faut pas s'étonner ſi les avis ſont partagés à ce ſujet, parce qu'effectivement ce n'eſt que la température variable de ces ſaiſons qui en doive & puiſſe décider.

Lorſque l'Hiver eſt doux, ſans fortes & longues gelées, les boutures d'Automne réuſſiſſent bien; mais lorſqu'il en eſt autrement

les branches séparées de l'arbre se dessechent & souffrent beaucoup. Celles que l'on ne coupe qu'après l'Hiver n'éprouvent point les mêmes dangers ; elles souffrent moins restant attachées à l'arbre, & pour lors elles réussissent mieux au Printemps. Mais aussi lorsqu'il y a dans cette saison des vents secs & hâleux lorsqu'on vient de planter les boutures, elles éprouvent un dessechement qui les fait pourrir. Ainsi, comme il y a des risques à courir dans l'une & l'autre saison, selon des circonstances qu'on ne peut pas prévoir, je conseille d'en faire en Automne & au Printemps. La température de la saison décidera des succès.

C'est pour remédier aux inconvénients ordinaires de ces saisons que l'on fait usage des procédés dont nous allons parler ; mais ils ne sont pas toujours suffisants pour les boutures délicates, qui sont long-temps entre la vie & la mort avant qu'elles aient poussé des racines ; & celles que l'on fait en pleine terre & à découvert essuient les périls de l'intempérie des saisons ; celle de l'Hiver, toujours plus ou moins accompagnée de gelées & de frimas, fait naître plus de risques pour une petite branche isolée & sans racines. Par cette raison il est moins hasardeux de ne planter les boutures qu'au Printemps, ou du moins aussi-tôt que les fortes gelées sont passées.

Mais si on a coupé & mis en terre des boutures au commencement de l'Automne, & que la saison favorable leur ait permis de

pouſſer quelques racines avant l'Hiver, & que les gelées ne ſoient pas aſſez fortes pour les détruire, il eſt certain que ces boutures ſeront bien plus diſpoſées à réſiſter au hâle du Printemps & à pouſſer avec vigueur : mais c'eſt donner au haſard, encore ne convient-il de le faire qu'à l'égard des branches vigoureuſes & qui pouſſent aiſément & en peu de temps des racines ; car pour les autres la ſaiſon du Printemps leur convient toujours mieux, ſans attendre cependant que les boutons ſoient ouverts.

Il m'eſt arrivé d'avoir mis en terre des branches qui avoient déja pouſſé des feuilles : je les coupai & il en reparut d'autres, au moyen deſquelles la bouture réuſſit. Mais ce ſont de ces événements aſſez rares pour ne devoir pas y compter. Effectivement cette expérience, pluſieurs fois répétée, ne m'a plus réuſſi.

A l'égard des arbres toujours verds, j'en ai fait reprendre de boutures au mois de Mai & même en Juin. Le moment où l'on voit qu'ils commencent à pouſſer eſt le plus favorable pour les greffes & pour en planter des boutures. Mais comme ces genres d'arbres pouſſent très-difficilement des racines ſur une branche de vieux bois, j'ai éprouvé qu'on réuſſit bien mieux en ne faiſant uſage que de petites & nouvelles branches, & mieux encore des ſommités. On en accélere la radication en tordant & tournant en anneau l'extrémité que l'on met en terre.

Il ne faut pas ſonger à planter des bou-

tures d'arbres verds en Automne, à moins qu'on ne les tienne bien à couvert ſous des chaſſis pendant l'Hiver ; elles ne réſiſtent point aux gelées en plein air, ſi elles n'ont pas eu le temps de pouſſer des racines, & il leur faut pluſieurs mois pour cela.

Un Auteur qui a acquis une réputation méritée, a dit le contraire, apparemment par inadvertance, puiſqu'il a dit, en parlant de ces arbres verds, qu'il ne falloit pas les planter avant l'Hiver, parce que couverts de feuilles, ayant la ſeve toujours plus ou moins en action en toute ſaiſon, ils ſont moins en état de réſiſter aux gelées, lorſque leurs racines ont été dérangées. Or, ſi, comme il eſt vrai, ces arbres ſont expoſés à périr par ce dérangement des racines, une bouture qui n'en a point eſt pendant l'Hiver dans un état encore plus périlleux.

C'eſt pourquoi le mieux eſt de mettre ces boutures en pot vers la fin du Printemps ; & après les avoir tenues à l'ombre pendant l'Eté, les mettre dans la ſerre vers la fin de l'Automne, pour les en ſortir au Printemps & les planter en pleine terre, ſi elles ſont alors bien enracinées.

CHAPITRE XVIII.

De la maniere de planter les Boutures.

APRÈS avoir préparé les boutures avec les attentions que nous venons d'expliquer, il faut, lorſqu'on le peut, les planter auſſi-tôt ; on aura foui la terre pour cet effet, le plus profondément & la mieux diviſée qu'on l'aura pu : mais quelque bien remuée qu'elle ſoit, il eſt néanmoins dangereux d'y enfoncer la bouture avec la main, ſans y avoir préparé ſon entrée, parce que le moindre caillou ou bloc dur qui réſiſte à ſon paſſage peut en écorcer le bout, ce qui la fait périr. C'eſt donc une mauvaiſe maxime d'enfoncer de force avec la main la bouture en terre, ſans avoir fait auparavant un trou avec une cheville.

L'inſtrument dont nous avons donné le modele, planche 2, eſt très-bon & très-expéditif pour cette opération.

Si malgré la préparation qu'on a donnée à la terre, il y reſte encore quelques blocs ou cailloux, on fait avec cet inſtrument des trous aſſez larges & profonds. Une femme ou un enfant les remplit de terre bien déliée ; & après y avoir enfoncé ſans danger la bouture, on affermit autour la terre avec le pied, ou mieux avec un maillet.

Mais ſi la terre eſt bien déliée & purgée de

blocs & de cailloux, il suffit après avoir fait un trou avec la cheville, qui ne soit pas beaucoup plus large qu'il est nécessaire pour y placer la bouture, de presser la terre avec la cheville pour l'y affermir ; d'autres, après avoir ouvert une rigole avec le cordeau, placent les boutures contre la coupe du terrain & les recouvrent de la terre qui est sortie de cette excavation ; & en redressant celles qui auroient été dérangées, ils frappent la terre avec le pied pour la presser contre les boutures. Cette méthode ne vaut pas les deux premieres ; ce que nous avons expliqué suffit pour en faire connoître les inconvénients.

Un lieu ombragé, une terre fraîche & substancieuse, & par conséquent une athmosphere humide, est ce qui convient le mieux aux boutures, parce que transpirant moins en pareille position, elles s'entretiennent plus long-temps dans un état de verdeur & de vie ; il est bon cependant qu'elles aient quelques heures de soleil, sur-tout à son lever, mais jamais au Midi, où elles se dessécheroient en peu de temps ; mais elles pourriroient par l'effet de l'autre extrême, c'est-à-dire si on les plantoit dans un endroit si humide & tellement couvert qu'elles n'y éprouvassent nullement la chaleur & l'aspiration du soleil, nécessaires pour faire ouvrir les boutons & développer les feuilles, organes dont dépend la naissance & la pousse des racines.

Il est nécessaire d'ombrager d'autant plus les boutures, à proportion qu'elles sont plantées

tées dans un terrain qui a moins de fonds & de fraîcheur ; je dis moins de fraîcheur, car ce ſeroit peine perdue d'en mettre dans un ſol ſablonneux & aride.

Il y a des Jardiniers qui croient bien faire en mettant des boutures dans du terreau de couche ou de feuilles. Ces terreaux ſans conſiſtence & qui ſe deſſechent promptement ne conviennent pas, parce qu'ils ne s'appliquent pas aſſez exactement contre les boutures. D'ailleurs s'il y vient des racines, elles ſont toujours menues, noirâtres, chiffonnées & mal conditionnées.

Si le lieu où ſont les boutures n'eſt pas naturellement aſſez ombragé, on y ſupplée au moyen de forts rameaux ou avec des paillaſſons que l'on diſpoſe ſur-tout du côté du Midi, verticalement près des boutures, & non pas horizontalement pour les en couvrir, à moins que l'on ne manque pas de les ôter tous les jours au coucher du ſoleil, ſans quoi elles ſeroient privées des effets de la roſée & de la ſeve aërienne deſcendante, dont nous avons démontré la néceſſité pour le progrès des racines. On ne peut cependant regarder ces moyens que comme des palliatifs ; car quoiqu'ils empêchent que les rayons du ſoleil ne frappent directement ſur les plantes, la chaleur ne laiſſe pas d'y pénétrer, à moins que les paillaſſons ne fuſſent très-épais, & y occaſionne une plus ou moins grande diſſipation & déperdition de ſeve ; c'eſt pourquoi l'ombrage des arbres ou d'un mur qui les pare du ſoleil de Midi, vaut toujours

beaucoup mieux. Que l'on ne croie pas que les arroſements ſoient capables d'y ſuppléer toujours ; cette opération ſouvent inutile, & quelquefois même nuiſible lorſqu'elle ne ſe fait pas avec intelligence, mérite un Chapitre particulier.

Les procédés ſimples que je viens d'indiquer ſuffiſent pour faire réuſſir les boutures qui reprennent facilement : mais les différents genres d'arbres font remarquer bien des différences graduelles, par rapport à la difficulté & à la lenteur du ſuccès, ſoit parce qu'ils ſont moins pourvus de germes de racines, ſoit parce que le développement en eſt plus difficile & plus lent.

C'eſt à ceux-là principalement qu'il eſt bon de préparer les branches pendant l'Eté, pour y faire naître les bourrelets & mammelons, dont j'ai parlé ; ce qui prépare & accélere beaucoup le développement des racines, ſoit en plantant ſimplement, comme je viens de le dire, ces branches préparées, après les avoir coupées au-deſſous du bourrelet, ſoit en aidant encore mieux la Nature par les procédés dont je vais parler.

Il faut faire dans un endroit ombragé du ſoleil de Midi une tranchée ou foſſé, d'une longueur proportionnée à la quantité des boutures qu'on ſe propoſe d'y placer, obſervant qu'elle ait au moins trois pieds de profondeur, & environ ſix pieds de largeur.

On diviſe cette tranchée, ſuivant ſa longueur, en trois parties à peu près égales, au moyen de planches ou de claies qu'on affermit avec

des pieux ; on remplit de fumier chaud de cheval les deux eſpaces compris entre les cloiſons & les bords de la tranchée, & on remplit l'eſpace du milieu avec de la terre franche paſſée à la claie. C'eſt là où l'on plante les boutures en preſſant avec ſoin la terre, pour qu'elle les touche immédiatement : il n'eſt que mieux que cette terre ſoit alors plus ſeche qu'humide ; il eſt plus aiſé de l'abattre ſans la pêtrir, ce qui arriveroit ſi elle étoit mouillée. C'eſt pourquoi il ne faut arroſer qu'après la plantation ; & pour mieux entretenir l'humidité du terrain & de l'athmoſphere, il eſt bon de recouvrir la terre d'une couche de litiere briſée, de mauvais foin ou de mouſſe, que l'on preſſe avec attention entre les boutures. Comme on doit s'appliquer principalement à prévenir leur trop grande tranſpiration & leur deſſéchement, il eſt bon d'envelopper la portion qui eſt hors de terre avec de la mouſſe, retenue au moyen de liens qu'il faut tenir lâches pour ne pas former d'obſtacle au développement des boutons, auxquels il faut laiſſer de l'air.

Cette précaution eſt auſſi très-bonne pour la conſervation des arbres exotiques & précieux, tels que les orangers & autres qui viennent de loin & qui ont ſouffert dans le tranſport.

Les petits & fréquents arroſements que l'on fait en forme de pluie entretiennent la fraîcheur de la mouſſe qui enveloppe les tiges & de la litiere qui couvre la terre, qui eſt d'ailleurs moins battue par la chûte de l'eau &

moins expoſée à ſe deſſécher & à ſe creyaſſer.

Je ne répéterai point la néceſſité des précautions qu'il faut prendre pour préſerver les boutures des rayons & de la chaleur du ſoleil. A l'égard de celles qui ſont petites, délicates & précieuſes, voilà un autre procédé qui leur convient encore mieux.

On creuſera une tranchée de cinq pieds de profondeur & de deux à trois pieds de largeur ; ſa longueur ſera déterminée par la quantité de boutures qu'on y voudra mettre. On remplira cette tranchée à la hauteur de trois pieds ſeulement de bonne terre franche, ſubſtancieuſe, graſſe & onctueuſe, en y mêlant un peu de terreau de bruyere ou de feuilles, ou bien du ſable gras. Il reſtera ainſi deux pieds de profondeur, depuis la ſuperficie de cette terre juſqu'au haut de la tranchée, dont l'ouverture ſupérieure ſera couverte par un chaſſis de même largeur, ſur lequel on aura cloué un cannevas qui débordera ce chaſſis de l'un & l'autre côté pour mieux fermer l'ouverture, en traînant à terre. On plantera les boutures dans cette foſſe à deux ou trois pouces de diſtance, & après les avoir un peu arroſées, on les couvrira avec le chaſſis de cannevas.

Quelques jours après on levera un peu le chaſſis, pour commencer à donner de l'air aux boutures ; on l'élevera ſucceſſivement de plus en plus, ou on le rabaiſſera, ſelon la température de la ſaiſon & de l'air. On peut ainſi les préſerver des jours ſecs & hâleux,

& des nuits froides du Printemps. Mais lorſqu'il ſurvient un temps favorable ou des pluies douces, il ne faut pas manquer de lever cette couverture pour les en faire mieux profiter, & particuliérement pendant la nuit, lorſqu'il ne gele pas. Ces attentions accéléreront la radication, qui ordinairement s'effectue dans l'eſpace d'environ deux mois, pour lors le temps le plus critique eſt paſſé; mais ce commencement de ſuccès eſt encore ſi foible qu'il demande beaucoup de ménagement.

Le meilleur temps pour faire ainſi reprendre des boutures eſt au mois d'Avril: les jeunes plantes qui en proviennent éprouvent moins dans cette foſſe les chaleurs de l'Eté; & ſi on les y laiſſe pendant l'Hiver, il eſt plus aiſé de les préſerver de la gelée, en les couvrant de paille que l'on renforce à proportion du degré de froid. Si les boutures les plus rétives, qui n'ont pas pouſſé de racines la premiere année, ſe ſont conſervées dans un état de vie, elles en pouſſeront l'année ſuivante.

Cette maniere de cultiver des boutures a bien des avantages qu'il eſt aiſé d'appercevoir; elle eſt pour ainſi dire mitoyenne entre la culture en plein air, & celle que l'on fait ſous cloche, dont je vais parler. Plus ſûre que l'une, mais moins à la vérité que l'autre, elle n'a d'ailleurs les inconvénients ni de l'une ni de l'autre.

J'ai cru inutile d'avertir qu'outre la couverture de cannevas, cette foſſe doit être abritée des rayons du ſoleil.

Les arroſements doivent y être d'autant plus ménagés, que la terre eſt toujours naturellement plus humide dans cette excavation.

J'ai éprouvé la néceſſité d'être attentif à détruire les limaçons qui viennent s'y loger, & mangent les jeunes bourgeons ſi on n'a pas ſoin de les en défendre.

Il ne faut pas finir ce Chapitre ſans parler d'une végétation hydraulique, que M. Bonnet a miſe en réputation, & dont a beaucoup parlé d'après lui M. Duhamel. J'ai beaucoup ſuivi & répété ces expériences pendant pluſieurs années, & j'ai trouvé qu'elles ſont plus curieuſes qu'utiles : elles exigent beaucoup de ſoins, ſont ſujettes à pluſieurs inconvénients, & ne produiſent que très-peu de choſe.

En mettant les boutures dans des bocaux pleins d'eau, il arrive que même en y en mettant tous les jours de nouvelle, il ſe forme autour de l'écorce une eſpece de limon qui la fait pourrir. Si en les frottant ſouvent en renouvellant l'eau on remédie à cet inconvénient, & qu'à force de ſoins & d'une ſujétion qui exige beaucoup de temps on parvienne à obtenir des racines, ces racines qui ne ſont jamais dans l'eau que des filets blancs, grêles & fort alongés, exigent encore des attentions ſuivies, lorſqu'il eſt queſtion de les faire changer d'élément. Il faut d'abord les tenir dans un état mitoyen, entre la terre & l'eau ; c'eſt-à-dire les mettre pendant quelque temps dans une eſpece de limon terreux ;

car en les mettant d'abord, à la ſortie de l'eau, dans de la terre ordinaire, la plupart périſſent : il faut les amener par degrés à ce changement de nourriture.

Dégoûté des ſoins journaliers qu'exige cette opération & de la perte de temps que demande la ſujétion du changement d'eau & du frottement des boutures & des bocaux dont les parois ſont ſujettes à ſe couvrir de même de l'eſpece de ſubſtance graſſe & verdâtre qui fait pourrir les boutures, ſi on n'a pas ſoin de les en délivrer, j'avois abandonné cette pratique minutieuſe ; mais j'ai imaginé depuis une maniere de s'en affranchir, qui m'a bien réuſſi.

Au lieu de mettre les boutures dans des bocaux, je me ſuis aviſé de les planter ſur une planche percée de trous pour cet effet, en les faiſant dépaſſer en-deſſous de la longueur de deux ou trois pouces. Cette petite plantation étant faite, je poſe la planche ſur l'eau d'un baſſin, ou piece d'eau.

Cette eſpece de petite iſle flottante & ambulante eſt ſouvent en mouvement & pouſſée çà & là par le vent : le grand volume d'eau & le changement local empêche la production du limon dont j'ai parlé. On n'a ni la peine de changer l'eau tous les jours, ni de frotter les boutures, qui n'exigent ainſi aucun ſoin : je les ai vues dans cet état pouſſer des feuilles & des fleurs, en même temps qu'elles pouſſent des racines.

Une riviere ou un ruiſſeau d'eau vive & courante ſeroit encore plus propre à cette végétation.

Il eſt aiſé de prendre la planche à la main, & de la retourner, pour voir en quel état ſont les racines; & lorſque l'on voit que les boutures en ſont ſuffiſamment pourvues, on fend avec précaution la planche, ſuivant la direction de la ligne des trous que l'on a faits pour y mettre les boutures, pour les en retirer ſans rompre les racines.

Après avoir bouché les trous des pots où on veut les mettre, on les emplit aux trois-quarts d'un terreau très-délié; après y avoir bien arrangé les racines, on remplit d'eau ces pots; quelques jours après on dégage un des trous pour en laiſſer couler l'eau, & on amene ainſi par degrés la jeune plante aquatique à l'état de la terre ordinaire.

Comme tous les arbres n'ont pas la même diſpoſition à pouſſer des racines, & que les uns y mettent beaucoup plus de temps que les autres, on ne doit charger chaque planche que des eſpeces dont la radication eſt à peu près la même, afin que toutes les boutures ſoient également en état d'être tranſplantées, lorſque l'on fend la planche.

Ayant reconnu que la planche ſurchargée de boutures & imbibée d'eau s'enfonce plus qu'il ne faut, j'y ai remédié en clouant tout autour des tringles, & rempliſſant les vuides avec du godron ou du maſtic. Cette bordure, d'environ deux pouces de hauteur, donne à la planche la forme & l'effet d'un bateau qui ne s'enfonce plus, comme il arrive ſans cela.

Ceux qui voudront ſuivre cette pratique

bien ſimple & bien facile, y trouveront, d'après l'expérience que j'en ai faite, un nouveau moyen de multiplier, ſans peines & ſans ſoins, les eſpeces les plus rétives, & l'on reconnoîtra l'utilité de cette découverte.

CHAPITRE XIX.

Des Arroſements.

SI on demandoit à un Jardinier s'il ſait arroſer, le plus ignorant ſur-tout prendroit cette queſtion pour une inſulte, parce que la plupart ne ſe doutent ſeulement pas que ſavoir bien arroſer eſt une partie du jardinage qui, pour être bien exécutée, exige beaucoup d'intelligence & de connoiſſances; ils ignorent que non-ſeulement la conſervation, mais le ſuccès des plantes dépend des arroſements faits à propos & bien entendus.

Effectivement pour le commun des Jardiniers, arroſer n'eſt autre choſe que de charier de l'eau comme un manœuvre, & de la répandre à toute heure & indiſtinctement ſur le terrain, ſouvent même en verſant l'eau de toute leur hauteur, en élevant les bras, en laiſſant tomber des torrents qui renverſent les plantes, & battent & durciſſent le terrain. J'en ai vu même qui, pour y mieux réuſſir, ſans cependant y ſonger, mais pour aller plus

vîte, prenoient ſoin d'élargir les trous de la pomme de l'arroſoir.

Il n'y a que ceux qui ſavent combien des arroſements faits à propos contribuent à la proſpérité des plantes, qui reconnoiſſent le mal qu'ils occaſionnent, étant faits mal à propos, parce que ſi ce mal eſt apperçu par les autres, ils l'attribuent à toute autre cauſe.

Il me paroît donc intéreſſant d'entrer dans des détails d'autant plus néceſſaires ſur cette opération importante du jardinage, que je ne ſache pas qu'elle ait été bien expliquée par aucuns des Auteurs qui ont parlé de la culture des jardins.

Il ſera aiſé de comprendre tout ce que je vais dire dans ce Chapitre à ceux qui voudront bien ſe rappeller ce que j'ai expliqué dans ceux des mouvements de la ſeve, & des effets de la raréfaction & de la condenſation. C'eſt ſur les principes qui y ſont démontrés qu'eſt fondée avec certitude la ſcience des arroſements : on ſera aſſuré, en opérant ſelon ces principes, de ne faire qu'aider la Nature, & de ne jamais la contrarier, & ainſi de faire en cela ce qu'on peut de mieux pour la proſpérité des plantes.

En général, les ſaiſons, les heures du jour, la température, l'état & l'eſpece des plantes, la nature & l'expoſition du ſol ſont autant de conſidérations qui doivent déterminer le temps convenable, & la quantité ſuffiſante des arroſements.

Un premier apperçu auroit pu faire croire que c'eſt dans le temps que les plantes éprou-

vent la plus grande tranſpiration, c'eſt-à-dire pendant la grande chaleur, qu'il ſeroit le plus néceſſaire de leur donner de l'eau pour les aider à fournir aux effets de l'aſpiration du ſoleil qui épuiſe les ſucs dont la terre, alors deſſéchée, a peine à réparer la diſſipation : l'expérience ſe joint au raiſonnement pour prouver que rien ne leur eſt plus préjudiciable.

La plante alors vivement en action, en ſuivant les loix de la raréfaction, ſe trouveroit par l'effet de l'eau, & ſur-tout d'une eau froide, amenée bruſquement à l'état de condenſation, & la Nature, ainſi contrariée dans ſa marche, feroit éprouver aux viſceres de la plante une eſpece de bouleverſement toujours dangereux & ſouvent même mortel : mais quand l'aſtre brûlant du jour a fini ſa carriere, quand l'humidité qu'il a pompée commence à retomber en roſée & à rafraîchir l'air, c'eſt alors que les arroſements doivent commencer & peuvent être prolongés ſans danger juſqu'à ce que le ſoleil ſe ſoit aſſez élevé ſur l'horizon pour faire ſentir l'effet ardent de ſes rayons.

Il ne faut donc arroſer pendant les jours chauds de l'Eté que le ſoir, la nuit ou le matin de très-bonne heure, & ceſſer quand la chaleur commence : mais on peut prolonger plus long-temps les arroſements dans la matinée, lorſque le ciel, couvert de nuages, ne laiſſe pas luire le ſoleil.

Tout au contraire, pendant les gelées & les vents froids & hâleux du Printemps, il faut bien ſe garder d'arroſer le ſoir ; il ne

faut donner de l'eau aux plantes en pareilles circonſtances que lorſque le ſoleil, élevé ſur l'horizon, a déja commencé à échauffer l'air, & en proportionner toujours la quantité à l'état de ſéchereſſe du terrain & au degré de la température.

Cette attention eſt particuliérement néceſſaire à l'égard des boutures, que l'on court riſque de faire pourrir en leur donnant trop d'eau; de même qu'elles deſſechent lorſqu'on leur laiſſe manquer de fraîcheur.

La nature du terrain doit décider de ce régime : il faut donner de plus amples & de plus fréquents arroſements aux terres légeres, ſablonneuſes & qui ont peu de liaiſon, parce qu'elles ne conſervent pas long-temps l'humidité; mais un terrain compacte, argilleux & gras, n'eſt pas auſſi ſujet à ſe deſſécher; il ſe forme ordinairement ſur ſa ſuperficie, pendant les grandes chaleurs, une eſpece de croûte ſous laquelle l'humidité ſe conſerve aſſez long-temps, parce qu'elle fait le même effet que les pierres dont nous avons parlé.

Il faut donc bien ſe garder, tant que la chaleur dure, de caſſer cette croûte, comme le font quelques Jardiniers; il ſeroit même bon de remplir les crevaſſes qui s'y font pour empêcher l'évaporation : mais lorſqu'il vient de la pluie, on fera bien de ſerfouir un pareil terrain, ſur-tout au pied des plantes, afin que l'eau y pénetre mieux.

Ce ſoin eſt particuliérement néceſſaire pour les plantes & arbriſſeaux que l'on tient en caiſſes ou en pots : la ſuperficie de la terre,

battue par les arroſements, ſe durcit de maniere que l'eau y coule ſans y pénétrer, & ſe répand à pure perte, ou du moins il n'y a qu'une partie de la terre de deſſus qui eſt mouillée, tandis que celle du fond, où ſont les racines, reſte ſeche ; la motte deſſéchée, ayant diminué de volume, s'eſt détachée des parois du pot ; l'eau coule par cet intervalle, & va ſortir, ſans effet, par les trous du fond : alors l'arbre, loin de pouſſer avec vigueur, ne fait qne languir ; on le voit, & le Jardinier dit que ce n'eſt pas ſa faute, qu'il l'arroſe ſouvent ; mais c'eſt ainſi à pure perte.

Pour remédier à ce mal, toujours très-préjudiciable & quelquefois même mortel, il faut de temps en temps ſerfouir aſſez profondément, & diviſer la terre avec une petite fourche de fer pour ne pas couper les racines, & arroſer à différentes fois, juſqu'à ce que l'on juge que l'eau ait pénétré & bien imbibé la terre du fond du pot ; il ne ſera plus queſtion après que de l'entretenir en cet état.

Pour empêcher la ſuperficie de la terre de ſe durcir par la chûte fréquente de l'eau, il y a une très-bonne précaution à prendre, c'eſt de mettre ſur le pot un morceau d'ardoiſe ou de verre, & de verſer l'eau deſſus ; le même morceau ſert ſucceſſivement pour tous les pots ; il n'eſt queſtion pour cela que de faire uſage d'un plus petit arroſoir que l'on tient de la main droite, tandis que de la gauche on paſſe l'ardoiſe de pot en pot.

Il eſt très-important de connoître le tempérament des plantes que l'on cultive pour

ſavoir leur donner le régime qui leur convient.

Une plante graſſe, originaire des ſables brûlants de l'Afrique, pourriroit dans un degré d'humidité qui ſeroit à peine ſuffiſant pour l'entretien d'une autre : la quantité d'eau néceſſaire pour faire proſpérer un grenadier, un myrthe, un laurier-roſe, &c. ſeroit préjudiciable à un oranger, auquel trop d'humidité fait jaunir & même tomber les feuilles. J'ai vu des orangers dans cet état, auxquels un Jardinier ignorant donnoit beaucoup d'eau pour, diſoit-il, les faire revenir : ſur ce que j'en dis au Maître, on décaiſſa les arbres, ſeul moyen de les ſauver ; nous trouvâmes la plupart des racines pourries : après n'avoir conſervé que celles qui étoient encore bonnes & les avoir taillées, nous rencaiſsâmes dans une terre convenable, en donnant des arroſements modérés, les orangers pouſſerent & ſe remirent en bon état.

La qualité & la température des eaux ne ſont pas indifférentes ; celle qui ſort d'une ſource ou d'un puits eſt très-malfaiſante aux plantes, ſur-tout pendant les chaleurs : lorſqu'on n'en a pas d'autre, il faut l'expoſer au ſoleil dans quelque dépôt avant d'en faire uſage ; celle des ruiſſeaux & des mares vaut beaucoup mieux : mais quelles que ſoient ces eaux, on peut leur donner un excellent effet, en les mettant dans des tonneaux où l'on détrempera de la fiente de vache, de cheval & mieux encore d'homme. Les arroſements que l'ont fait avec ces eaux graſſes ſont

ſinguliérement proſpérer toutes les plantes, & particuliérement les orangers. C'eſt une pratique que je ne peux aſſez recommander; elle eſt bien connue & ſuivie par les Jardiniers Flamands qui ne craignent pas, avec raiſon, que cela donne mauvais goût à leurs légumes.

Celui qui arroſe doit ſe courber pour répandre l'eau le plus bas & le plus près des plantes qu'il eſt poſſible; il vaut mieux répéter les arroſements, en verſant peu d'eau à la fois, en petite pluie, que de la répandre par torrents qui écraſent les plantes & ruiſſellent à pure perte dans les allées : on ne gagne pas à faire mal en une fois ce qu'on peut bien faire en deux, ſur-tout lorſque l'eau n'eſt pas très à portée.

Que de plantes herbacées & ligneuſes avortent ou périſſent chaque Eté faute d'arroſements ou faute de les bien faire! J'ai vu quelquefois que ce n'eſt pas la faute du Jardinier, auquel il eſt impoſſible, dans des temps de ſéchereſſe, de donner aſſez d'eau & à propos à toutes les plantes qui en ont beſoin, ſi on ne lui donne pas alors plus de ſecours, & qu'on ne lui faſſe pas apporter de l'eau dans des tonneaux, ſi le réſervoir eſt éloigné; malheureux ſont alors les Jardiniers dont les Maîtres ne connoiſſent ni n'aiment la culture des jardins, & qui exigent l'impoſſible : mais ceux qui donnent à leurs Jardiniers les ſecours néceſſaires & les choſes dont ils ont beſoin, ne doivent point recevoir de mauvaiſes excuſes ſur leur négligence; celle

des arroſements eſt une des plus deſtructives pour l'utile & l'agréable.

Cette opération abſolument néceſſaire, & qui doit être ſouvent renouvellée pendant les chaleurs dans les terres légeres & naturellement ſeches, doit être regardée alors comme capitale & devant faire le principal travail du Jardinier.

Mais pour la faire à propos, je lui conſeille de ſe repoſer & de dormir, ainſi que ſes aides, pendant la chaleur du jour, afin de pouvoir arroſer pendant la fraîcheur.

Pour ne pas contrarier la Nature, il ne faut jamais arroſer dans les temps où la terre eſt dans un état de raréfaction; ceux qui voudront agir en cela avec plus de ſûreté, pourront être guidés par l'inſtrument que j'appelle thermometre terreſtre; il ſert à faire connoître que quoique l'air paroiſſe frais, la terre eſt quelquefois encore échauffée, & n'eſt point dans l'état de condenſation convenable pour recevoir & rendre profitables les arroſements.

Un Jardinier intelligent doit avoir des arroſoirs de différentes grandeurs, auxquels on adapte des pommes percées de plus grands & de plus petits trous, que l'on change pour les employer ſelon la force des plantes, afin de ne faire tomber ſur les plus délicates qu'une eſpece de pluie fine qui ne les renverſe & ne les dérange pas: la négligence de ces attentions qui n'a que trop ſouvent lieu, occaſionne beaucoup de déſordres.

Si on fait uſage d'arroſoirs de tôle ou de fer

fer blanc, il ne faut pas manquer de les faire enduire en dehors & en dedans de plusieurs couches de peinture; cette petite dépense est une économie, puisqu'elle les fait durer beaucoup plus long-temps; mais de plus la rouille qui, sans cela ne tarde pas à les ronger & à les percer, se répand avec l'eau sur les plantes, & leur est très-nuisible.

Il en est de même du verd-de-gris dont se couvrent les arrosoirs de cuivre, lorsqu'on n'a pas soin de les tenir propres.

Ce Chapitre qui ne paroîtra pas trop étendu à ceux qui en sentent l'importance, m'a paru d'autant plus nécessaire, qu'il n'a été traité que superficiellement par ceux qui ont écrit sur la culture des jardins.

CHAPITRE XX.

De la maniere de faire réussir des Boutures sous cloches.

OUTRE les procédés dont nous venons de parler, il y en a d'autres pour faire reprendre des boutures délicates & precieuses. Nous avons expliqué que le point principal est de les préserver d'une grande transpiration qui, occasionnant la dissipation de la portion de seve dont elles sont pourvues, les amene bientôt à l'état d'épuisement & de dessèchement, toujours suivi de celui de pourriture. Nous avons dit qu'on ne peut

mieux prévenir ce dépériſſement qu'en les tenant abritées & dans une athmoſphere fraîche & humide ; c'eſt au moyen des cloches ou des chaſſis de verre que l'on peut mieux leur aſſurer ces avantages d'où dépendent leur conſervation. Il y a différentes manieres d'en faire uſage : nous allons les expliquer.

Après avoir planté les boutures dans des pots ou mieux dans des jattes rondes & faites exprès qui aient cinq à ſix pouces de profondeur & d'un diametre un peu moindre que celui de la cloche, on enfonce ces jattes dans une couche de fumier qui a perdu ſa grande chaleur, & recouverte de terreau de l'épaiſſeur de deux pouces. Ces jattes, dont les bords doivent être de niveau à la ſuperficie de la couche, ſont enſuite couvertes de cloches qui, ſelon ce que nous venons de recommander, les renferment aſſez exactement. Cependant pour mieux empêcher que l'air extérieur n'y pénetre, on releve le terreau tout autour des bords de la cloche, en y formant une eſpece de cordon qui en bouche les vuides.

Lorſque cette opération ſe fait dès le mois de Mars, & qu'il y ait encore quelques fortes gelées à craindre, il faut couvrir les cloches pendant la nuit avec des paillaſſons ; mais lorſque la température n'eſt pas trop froide, il ne faut point y mettre de paillaſſons ; il eſt mieux de ne couvrir les cloches qu'avec de la paille ; cette couverture doit être aſſez épaiſſe pour donner un peu d'ombrage, mais pas aſſez pour intercepter totalement les rayons

du soleil, dont la force plus ou moins active doit régler cette attention.

Toutes les conditions recommandées se trouvent remplies par cette disposition, les boutures éprouvant une chaleur convenable, se trouvent plongées dans une athmosphere humide, où elles pompent plus qu'elles ne transpirent.

Les effets successifs de la raréfaction & de la condensation pendant la fraîcheur de la nuit sont bien favorables à la végétation de ces boutures ; aussi les voit-on développer leurs boutons en peu de temps & pousser des feuilles & même des bourgeons assez alongés : mais la grande humidité qui regne sous les cloches où l'on voit l'eau ruisseler le long des parois intérieures, feroit chancir & pourrir ces productions, si on n'avoit soin de soulever de temps en temps les cloches pour y donner un air nouveau. Ce remede malheureusement nécessaire ne doit être donné qu'à propos & avec mesure, sans quoi on voit bientôt avorter toutes ses espérances. Si on levoit totalement les cloches par un temps de hâle & trop froid, ces tendres productions, saisies par un changement subit de température, se flétrissent presqu'aussi-tôt ; il ne faut leur donner de l'air que par degrés & pendant peu de temps, jusqu'à ce que la radication soit opérée ; auquel temps on les accoutume peu à peu à l'air extérieur, en prenant soin de les abriter totalement des rayons du soleil, jusqu'à ce que la reprise en étant bien assurée, on ôte les jattes de dessus la couche

pour les mettre dans un lieu frais & ombragé.

Lorſque ces boutures commencent à pouſſer ſous les cloches, elles y éprouvent, outre l'excès d'humidité, un autre danger, dont il faut avoir ſoin de les préſerver. Il ſort ordinairement du fumier de la couche, quelquefois même en aſſez grande quantité, des petits limaçons ſans coques, que les Jardiniers appellent *mollets*.

Quoique ces petits animaux paroiſſent n'avoir que peu de conſiſtance, ils ſont armés de dents aſſez tranchantes pour ronger les feuilles & même les bourgeons ; ils font de grands ravages ſous les cloches, lorſque l'on n'a pas ſoin de les viſiter ſouvent & de les détruire : il faut pour cet effet lever entiérement & renverſer la cloche ; on les trouve attachés aux parois intérieures, ou butinant encore ſur les boutures, qu'il faut recouvrir auſſi-tôt qu'on les a délivrés de ces petits, mais dangereux ennemis.

Les arroſements ne doivent être ni abondants ni fréquents ſous les cloches, parce que les vapeurs du fumier qui y ſont retenues & condenſées, y entretiennent toujours beaucoup d'humidité.

Si au lieu de cloches, on fait uſage de chaſſis de verre, les ſoins & les attentions que je viens de recommander doivent être à peu près les mêmes, & ſont ſuivis des mêmes effets.

Je ne répéterai point ici ce que j'ai dit au cinquieme Livre, des chaſſis & des vîtrages ;

on y trouvera la disposition qu'il convient de leur donner pour leur faire produire le meilleur effet.

Les Jardiniers Anglois ne mettent point les boutures sur des couches : dégoûtés des inconvénients dont je viens de parler, ils pratiquent une autre méthode qui en a moins, & qui leur réussit mieux. Je vais la rendre telle que je l'ai vue chez eux, & je me suis bien trouvé de l'avoir imitée, même en petit.

Ils font faire des cloches beaucoup plus épaisses & plus grandes en tout sens que les nôtres; elles ont aux environs de deux pieds de diametre.

Après avoir fait un trou de deux pieds de profondeur & quatre de largeur, ils le remplissent de fumier nouveau qu'ils ont soin de bien trépigner & fouler le plus possible; ils font excéder ce tas de fumier de quelques pouces au-dessus du rez-de-chaussée; ils le couvrent ensuite de terre franche bien déliée, avec laquelle ils forment un cône tronqué qui ait trois pieds de diametre au sommet tronqué & bien applati; ils placent sur le milieu de cet aire supérieur la cloche de deux pieds de diametre qui y laisse ainsi une marge de six pouces. Cette opération ne se fait que pour marquer l'empreinte du cercle de la cloche, après quoi on la retire.

On plante ensuite les boutures dans le cercle marqué, en pressant bien la terre; après quoi, on arrose abondamment; on pose ensuite la cloche sur la même circonférence

qu'elle avoit tracée, & on releve la terre pour en former un cordon autour de ſes bords.

Ces buttes ſont expoſées en plein ſoleil; mais lorſqu'il eſt trop ardent, on a ſoin de couvrir les cloches avec de longue paille : cette opération faite, on ne touche plus aux cloches ſous leſqnelles on voit végéter les boutures que l'on ne découvre entiérement que loſqu'on les juge bien enracinées; ce qui arrive ordinairement dans l'eſpace de ſix ou ſept ſemaines; & lorſqu'on les prive des cloches, on a ſoin de les bien abriter avec des paillaſſons.

Si après la quantité d'eau dont on a imbibé cette butte, il ſurvenoit des pluies trop abondantes qui pourroient être nuiſibles, on a l'attention de rabattre en talus le bord de la marge pour faire écouler l'eau : mais ſi, au contraire, un temps conſtamment chaud occaſionnoit trop de ſechereſſe, on renforce d'un cordon de terre le bord de cette marge pour retenir l'eau de la pluie qui tombe ſur la cloche, ou celle qu'on y feroit tomber, s'il ne pleuvoit pas; ce qui ſuffit pour entretenir la terre & les boutures dans un état de fraîcheur convenable.

Toutes les circonſtances dont nous avons parlé, ſe réuniſſent dans ce procédé pour favoriſer la végétation des boutures : beaucoup moins de dangers à éviter, & conſéquemment beaucoup moins de ſoins à prendre. C'eſt ce que j'ai éprouvé même avec nos petites cloches, dont l'effet ne vaut pas celui des cloches plus épaiſſes & plus volumineuſes.

Les Anglois, perſuadés que non-ſeulement les rayons du ſoleil, mais l'air ſeul fait tranſpirer & deſſécher les boutures, ont penſé que plus ils les en préſervent, & plus ils en aſſurent le ſuccès; c'eſt pourquoi, ſous la premiere cloche, ils en mettent encore une ſeconde d'un moindre volume, & quelquefois même une troiſieme plus petite ſous les deux premieres; c'eſt ſous ce double & triple recouvrement qu'ils mettent les boutures les plus précieuſes & les plus difficiles à faire reprendre.

Après avoir traité des boutures d'une maniere, ce me ſemble, aſſez détaillée & approfondie, nous allons parler des marcottes, qui exigent bien moins de ſoins & qui ſont d'un plus ſûr & d'un meilleur produit.

CHAPITRE XXI.

Des Marcottes.

APRÈS avoir parlé des boutures d'autant plus amplement que cette partie avoit été peu approfondie, traitée ſuperficiellement par les uns, & d'une maniere erronée par d'autres, nous allons expliquer un autre genre de multiplication, qui a beaucoup de rapport avec les boutures, & qui exigeant beaucoup moins de précautions & de ſoins, donnent des productions plus certaines & aſſure mieux nos jouiſſances : mais malheureuſement cette opé-

ration n'eſt praticable qu'autant qu'on poſſede les arbres déja un peu forts, & qu'il y a des branches diſpoſées à s'y prêter, c'eſt-à-dire aſſez baſſes, aſſez longues & aſſez flexibles pour pouvoir être pliées & couchées en terre, & les amener ainſi à l'opération que l'on appelle marcotter.

Mais comme il arrive rarement que les arbres conſervent des branches aſſez baſſes pour cela, c'eſt par art qu'on les fait naître, au moyen de différents procédés que je vais expliquer.

Les principes de la radication des marcottes ſont les mêmes que ceux des boutures: c'eſt une branche qui en auroit produit d'autres, ſi elle fût reſtée à l'air, & qui produit des racines à la partie qui eſt dans la terre.

Je crois inutile de répéter ici tout ce que nous avons déja dit à ce ſujet : mais obſervons que cette branche pliée en terre, nommée alors marcotte, n'eſt pas expoſée à périr comme une bouture iſolée & abandonnée à ſes foibles moyens de ſubſiſtance. Celle-là qui tient toujours à l'arbre qui l'a produite, & qui lui fait toujours paſſer des ſucs nourriciers, continue de végéter à peu près de même que ſi elle n'avoit ſouffert aucun dérangement ; bien plus, lorſqu'elle a pouſſé des racines, elle acquiert un double moyen de ſubſiſtance, & elle reçoit alors une double portion de nourriture: cela n'a lieu cependant que juſqu'au temps où le pied de la marcotte eſt abondamment pourvu de racines; car alors n'ayant plus beſoin de ſa mere,

elle s'en ſépare d'elle-même en faiſant pourrir la partie de la branche qui l'y tenoit attachée : c'eſt l'effet du ſecond étage de racines que nous avons expliqué au Chapitre de la Condenſation.

Cette ſéparation naturelle ne ſe feroit qu'après pluſieurs années ; mais on la prévient en ſevrant la marcotte lorſqu'elle eſt ſuffiſamment enracinée.

Je crois qu'il n'y a point d'arbre dont les branches, couvertes ſimplement de terre, ne pouſſaſſent des racines en plus ou moins de temps, ſur-tout dans une terre forte & fraîche : mais on accélere beaucoup la radication au moyen de différents procédés dont je vais parler.

Ces procédés ſont fondés ſur les principes que nous avons expliqués d'après l'expérience qui démontre que toutes les fois que l'on fait quelque plaie à un arbre ſur ſa tige ou ſur ſes branches, il s'y fait des émanations de ſeve qui produiſent des bourrelets, des tumeurs, des excroiſſances qui ſont remplis de germes de racines très-diſpoſées à ſe développer.

C'eſt ce qui arrive effectivement aux marcottes que l'on traite comme nous allons l'indiquer, pour leur faire pouſſer des racines bien plutôt & bien mieux.

C'eſt l'objet des différents procédés dont nous allons parler : ils ſont tous bons ; mais les circonſtances doivent décider ſur le choix qu'on en doit faire.

A l'inſpection de la poſition & de la

forme des branches, un Cultivateur, éclairé par les notions que nous avons données, ſaura, ſans demander conſeil, de quelle maniere il doit les traiter pour leur faire pouſſer des racines le plus promptement & avec le plus de ſuccès.

La bonté, la fraîcheur du terrain y contribuent beaucoup, c'eſt pourquoi il faut toujours recouvrir les marcottes, autant qu'il eſt poſſible, avec une terre graſſe & onctueuſe qui conſerve l'humidité.

Comme il faut rapporter de la terre pour couvrir & butter les marcottes, celle de pré ou toute autre forte & argilleuſe eſt la meilleure pour cette opération ; mais jamais de terreaux ſecs ni de terres ſablonneuſes qui exigent de fréquents arroſements qu'on n'a pas toujours le temps ni la commodité de leur donner, & où les racines ne ſont jamais fortes & vigoureuſes.

Comme la terre de recouvrement, battue par les pluies, s'affaiſſe & diminue d'épaiſſeur, il faut avoir ſoin d'en remettre par-deſſus de temps en temps : nous allons entrer dans de plus grands détails à ce ſujet dans les Chapitres ſuivants.

CHAPITRE XXII.

Des différentes manieres de faire des Marcottes.

ON peut ſe procurer de bon plant enraciné, en buttant de groſſes ſouches qui aient fait des pouſſes nouvelles. Si les ſouches ſont ſur le même alignement, on fait un foſſé à environ deux pieds de ces ſouches, que l'on recouvre avec la terre du foſſé; enſorte que les pouſſes ſe trouvent enterrées d'environ un pied : cette opération les fait pouſſer avec plus de vigueur.

Ces pouſſes ainſi recouvertes pouſſent des racines vers leur inſertion au tronc : 1°. Lorſqu'on voit qu'elles en ſont ſuffiſamment pourvues, ce qui arrive à la deuxieme ou troiſieme année, ſelon les genres d'arbres, on rabat la terre qui couvroit les ſouches, & on en ſépare ce jeune plant enraciné.

2°. On coupe un arbre aſſez gros & vigoureux au ras de terre : il pouſſe de forts jets dès la premiere année; la ſeconde on butte les ſouches, de ſorte que les jets ſoient entourés d'un pied de terre, ayant ſoin de faire cette butte de maniere que les bords ſoient plus élevés que le centre, afin que les eaux puiſſent couler au pied de l'arbre. Il n'eſt que trop ordinaire de voir ces buttes faites en cône, parce que c'eſt le plutôt fait; ce qui éloignant conſtamment les eaux du pied de

l'arbre, le fait languir & même quelquefois périr, & empêche la radication des marcottes.

On abat cette butte lorſque les jets ſont ſuffiſamment enracinés, pour les lever & les mettre en pepiniere. On découvre bien la ſouche ſur laquelle on peut laiſſer quelques jets qui ne ſeroient pas bien pourvus de racines; cette ſouche que les Jardiniers appellent une mere, produit de nouveaux jets, & elle fournit ainſi tous les trois ou quatre ans du jeune plant.

3°. On coupe à deux ou trois pieds de hauteur un jeune arbre de trois, quatre ou ſix pouces de circonférence; il pouſſe dans la même année, ſi on l'a coupé pendant l'Hiver, des jets dans toute la longueur de ce qu'on lui a laiſſé de tige; l'année ſuivante on apporte quelques brouettées de terre au pied de cet arbre; on l'étend en longueur & en eſpece de couche élevée du côté que l'on veut le coucher; on le plie, & on l'aſſujettit ſur cette couche avec de forts crochets bien enfoncés en terre. On y fixe de même ſes rameaux; on les redreſſe en les liant à de petites baguettes que l'on nomme tuteurs, après quoi on recouvre de terre déliée à la main le tout, de maniere cependant que les plus courtes branches aient leurs extrêmités hors de terre.

Si la tige étoit aſſez flexible pour que l'on pût la plier totalement ſans courir riſque de la rompre, on pourroit s'épargner le tranſport de terre dont nous venons de parler, qui n'eſt cependant ni difficile ni diſpendieux, lorſ-

qu'on la prend à portée, en faiſant auprès de l'arbre une tranchée dans laquelle on le couche, & on arrange ſes branches, comme je viens de le dire, ſans négliger les plus petits rameaux.

Mais dans ce procédé, comme dans le précédent, il faut bien ſe garder de couvrir entiérement la tige de terre dans toute ſon étendue ; car il arriveroit alors qu'elle pourriroit ; c'eſt du moins ce que j'ai éprouvé dans pluſieurs genres d'arbres : il faut lui en laiſſer une partie découverte en plein air, ne fût-elle que de la longueur de quatre ou ſix pouces : on juge bien que c'eſt celle qui eſt la plus proche des racines.

Cette méthode de coucher eſt très-multiplicative & en général très-bonne pour tous les jeunes arbres dont la tige eſt aſſez flexible pour ſe prêter à cette opération. J'ai même couché avec ſuccès des arbres tout entiers avec toutes leurs branches, qui m'ont donné autant de marcottes enracinées, après quoi j'ai relevé la tige en la redreſſant au moyen d'un tuteur, & dès la ſeconde année elle avoit pouſſé de nouvelles branches, & l'arbre avoit reformé ſa tête, de ſorte qu'il ne paroiſſoit plus ſe reſſentir d'une opération très-utile, puiſqu'elle m'en avoit donné quinze ou vingt autres de ſon eſpece, dont quelques-uns ſont déja preſqu'auſſi forts que celui qui les a produits.

Comme la terre déliée avec laquelle on recouvre les marcottes s'affaiſſe, il faut avoir attention de les recouvrir de temps en temps de nouvelle terre.

Il s'en faut bien que toutes les marcottes produiſent des racines dans le même eſpace de temps. Le genre d'arbres, le terrain, l'expoſition, la température de l'année, &c., y apportent beaucoup de différence. L'ombre & l'humidité accélerent beaucoup leur radication. Les extrêmes contraires la retardent & l'annulent même quelquefois : elles réuſſiſſent beaucoup mieux, de même que les boutures dans des années pluvieuſes ; & de même qu'il y a des genres d'arbres qui tardent peu à pouſſer des racines, il y en a dont les branches reſtent pluſieurs années en terre ſans en produire, comme le catalpa, le tulipier, &c.

La ſouche des arbres réſineux meurt ſans produire de nouveaux jets ; mais lorſqu'étant encore jeunes ils ont des branches aſſez près de terre pour pouvoir être marcottées, j'ai éprouvé qu'elles pouſſent des racines ; il leur faut à la vérité plus de temps pour être bien enracinées. J'ai fait auſſi réuſſir de bouture pluſieurs genres de ces arbres.

Voilà les méthodes les plus expéditives de faire des marcottes ; mais ſi on veut en aſſurer & en accélérer le ſuccès, il faut y ajouter les préparations dont je vais parler.

La premiere eſt de couper & fendre à moitié bois la branche que l'on veut marcotter : on fait cette inciſion en-deſſous de la branche, lorſqu'elle eſt dans une diſpoſition horizontale ; & après l'avoir fixée avec un fort crochet bien enfoncé en terre, on la releve en la courbant, pour lui faire prendre une poſition verticale, dans laquelle on la maintient en l'aſſu-

jettiſſant & la liant à un tuteur. Pour lors l'inciſion que l'on a faite s'ouvre ; la partie par laquelle la marcotte tient à la ſouche ſe courbe, & celle qui a été coupée s'ouvre & s'en détache ; c'eſt ce qu'on appelle *le talon* de la marcotte, d'où il ſort des racines de même que du haut de l'inciſion. C'eſt pourquoi la préparation & la coupe de ce talon eſt très-eſſentielle ; il eſt d'autant plus néceſſaire de l'expliquer, que la plupart des Jardiniers qui n'en connoiſſent pas la conſéquence, la font fort mal : ils ſe contentent de couper la branche obliquement, & de la fendre, de maniere que l'extrêmité de la coupe, au lieu de former un talon, n'eſt qu'une eſpece de levre mince mal diſpoſée à la radication.

Il faut pour bien faire cette opération commencer par couper tranſverſalement la branche juſqu'à environ moitié bois : en coupant enſuite obliquement à trois ou quatre lignes au-deſſous de l'inciſion, on enleve une portion de bois, dont l'amputation forme un vuide qui donne l'aiſance de fendre la branche d'environ un pouce, plus ou moins, ſelon ſa groſſeur. Le talon de la marcotte ſe trouve ainſi coupé net & dans toute l'épaiſſeur qu'il peut avoir, & il ne tarde pas à s'y former un calus d'où ſortent des racines.

S'il ſe trouve à la partie de la branche que l'on marcotte, un nœud ou quelqu'autre tumeur, il ne faut pas négliger d'en profiter en y faiſant de préférence la coupe tranſverſale qui forme le talon.

Nous avons dit que quand la branche eſt

dans une diſpoſition horizontale on la redreſſe verticalement, en l'aſſujettiſſant à un tuteur, ce qui pour lors fait ouvrir la fente & écarte ſuffiſamment le talon de la marcotte ; mais lorſque la branche eſt dans une diſpoſition à peu près verticale, & que l'on n'eſt point obligé de faire uſage de tuteur, pour lors comme rien ne feroit ouvrir la fente & n'écarteroit le talon de la branche, il faut pour remplir cet effet néceſſaire mettre un petit coin de bois vers le milieu de la fente, qui la tienne ſuffiſamment ouverte, & prendre garde de le déranger en recouvrant la marcotte.

On peut être aſſuré, au moyen de ce procédé, d'avoir autant de pieds d'arbres que l'on fera de marcottes en plus ou moins de temps, ſelon la dureté du bois : pluſieurs genres d'arbres ainſi marcottés au Printemps donnent du plant ſuffiſamment enraciné dans l'Automne ſuivante ; d'autres n'en donnent qu'à la ſeconde, ou quelquefois même la troiſieme année ; mais au ſurplus on n'y perd rien pour attendre, parce que la branche nourrie par ſa mere pouſſe & ſe fortifie pendant ce temps-là, de ſorte que la marcotte en eſt plus forte & plus élevée, & donne un arbre mieux formé.

Outre la nature de l'arbre, le temps de la radication eſt plus ou moins accéléré, ſelon la differente température de l'année, ſelon que le terrain eſt plus ou moins ſubſtancieux & frais, ſelon l'expoſition plus ou moins ombragée & autres circonſtances plus ou moins

ou moins favorables à la végétation.

Rien ne favorise & n'accélere plus la radication que la fraîcheur de la terre : si celle où l'on a fait les marcottes étoit naturellement seche & exposée au soleil, on ne pourroit en espérer de succès qu'autant que les fréquents arrosements suppléeroient aux défauts du terrain : il est bon alors de le couvrir de mousse ou de paille, en arrosant sur cette couverture qui empêche la dissipation de l'humidité.

La maniere de marcotter, dont je viens de parler, est la plus connue & la plus usitée ; mais il en est une autre qui ne réussit pas moins bien, & qui est même plus convenable pour des branches qui ont peu de grosseur. On enleve circulairement un anneau cortical à la partie que l'on couche ou que l'on recouvre de terre, en dépouillant ainsi la branche de toute son écorce de la largeur de quelques lignes, plus ou moins selon sa grosseur. On forme au milieu de la partie écorcée une ligature de fil de laiton bien souple & bien recuit, dont on tort les extrêmités avec des pinces, pour bien serrer les fibres ligneuses.

La seve descendante interceptée par cette coupe d'écorce, gênée & arrêtée par la ligature & la compression des fibres ligneuses, forme un dépôt à la partie supérieure de la coupe, où il se fait un bourrelet d'où sortent des racines.

Si sans enlever d'anneau d'écorce on fait seulement une ligature de fil de laiton qui

ferre bien la branche en coupant en partie l'écorce, il se forme un gonflement au-dessus, d'où sortent aussi des racines; mais ce procédé, à la vérité plus expéditif, ne vaut pas l'autre.

Au surplus on ne fait ces opérations que pour des arbres qui en méritent la peine & qui poussent difficilement des racines. Quant aux autres dont on veut tirer beaucoup de plant enraciné, on fait des meres, c'est-à-dire qu'on coupe un arbre déja gros au ras de terre; la souche pousse au Printemps suivant quantité de jets.

Pour cet effet il est bon d'avoir la précaution de planter les arbres qu'on destine à faire des meres, dans une petite excavation, que l'on tient ouverte en forme d'entonnoir que l'on remplit quand on fait des marcottes; ou si l'arbre étoit planté sans cette précaution, il faut, avant de le couper, décombler la terre tout autour, pour découvrir le pied autant qu'il est possible, afin que les jets poussent fort bas & qu'ils puissent être plus aisément & mieux recouverts.

Quand les souches ont produit des branches de deux ou trois pieds de longueur, ce qui souvent arrive dès la premiere année, on butte la souche en la recouvrant de terre, ainsi que la naissance de toutes les branches, dont plusieurs genres poussent des racines étant ainsi enterrées. Mais il est toujours mieux, si on ne prend pas la peine de les marcotter, comme nous l'avons dit, d'aider de quelque maniere la radication, soit en don-

nant ſimplement des coups de ſerpette pour faire quelques plaies au bas des branches, ſoit en les courbant & caſſant ainſi quelques fibres, ou tout autre moyen qui gênant le cours de la ſeve, la force à faire quelque dépôt.

Après un ou deux ans les marcottes ſont ordinairement ſuffiſamment enracinées pour être ſevrées & miſes en pepiniere, & la mere déchargée de ces branches en produit de nouvelles ; ce qu'elle fait de plus en plus pendant pluſieurs années.

CHAPITRE XXIII.

De la maniere de faire des marcottes dans des vaſes, ou en poupées.

LES méthodes que je viens d'indiquer ſont bonnes lorſque les branches ſont aſſez baſſes pour pouvoir s'y prêter, ou que l'on peut & veut coucher l'arbre pour en marcotter les rameaux.

Mais combien de beaux jets croiſſent ſur la tige ou ſur toute autre partie d'un arbre, qu'il eſt d'autant mieux de mettre à profit qu'on eſt obligé de les ſupprimer étant mal placés & nuiſibles au port de l'arbre. S'il n'eſt pas poſſible que ces branches trop élevées aillent trouver la terre, il faut s'y prendre de maniere que la terre aille les trouver ; & voilà pour cet effet ce que je pratique avec ſuccès.

Je fais au fond d'un pot un trou assez ouvert, pour que la branche & ses rameaux y puissent passer aisément ; ce qui étant fait, je fais descendre le pot le plus près possible de la naissance de la branche, où je le tiens bien fixé avec des liens d'osier contre la tige de l'arbre & deux ou trois forts pieux enfoncés en terre ; ayant donné à ce pot ou autre vase une position solide & droite, c'est-à-dire qu'il ne soit pas incliné de maniere à faire écouler en pure perte l'eau de la pluie ou des arrosements, je marcotte la branche vers le milieu du pot, comme je l'ai expliqué au Chapitre précédent ; & après avoir mis au fond un bouchon de paille pour fermer l'ouverture qui y a été faite, je remplis le pot de bonne terre franche & argilleuse, en la pressant sur-tout contre l'incision. Il n'est plus question que d'arroser souvent cette terre qui se conserve humide, d'autant plus long-temps que la masse en est plus considérable étant dans un plus grand pot, & que la position est plus ombragée.

Si la branche est un peu longue, il est bon de la fixer à un tuteur, parce que l'agitation où la mettroient les vents lui seroit très-contraire.

Les branches ainsi marcottées réussissent aussi bien que celles que l'on met en pleine terre, pourvu qu'on ait attention de tenir toujours humide celle qui est dans les pots ; ce qui n'exige pas plus de soin que les autres vases où sont des arbustes, lorsqu'il y a de même une quantité suffisante de terre.

Il n'en est pas de même lorsque l'on fait

uſage de très-petits pots, ou pis encore d'entonnoirs de fer blanc ou de cornets de plomb. Ces pratiques adoptées par ceux qui n'ont point de connoiſſances ou qui ne réfléchiſſent pas, ſont évidemment mauvaiſes, parce que non-ſeulement le peu de terre que contiennent ces entonnoirs ou cornets eſt trop ſujette à ſe deſſécher, mais de plus leur forme cônique fait qu'ils n'en contiennent preſque point par en bas, où même vers le milieu où doit ſe faire le travail de la marcotte; & l'endroit où la terre eſt la plus néceſſaire pour la production & le développement des racines, eſt préciſément celui où il y en a le moins.

Cette fauſſe diſpoſition oblige à arroſer ſoir & matin ces entonnoirs; & malgré ces ſoins aſſidus & minutieux, il n'y a guere de marcottes qui y réuſſiſſent. Voyant qu'il faudroit continuellement avoir l'arroſoir à la main, pour empêcher cette poignée de terre de ſe deſſécher, il y en a qui ont imaginé de ſuſpendre au-deſſus un pot plein d'eau, & de l'y laiſſer tomber goutte à goutte, par le moyen d'une liſiere de drap qui fait l'office d'un ſyphon. Cette puérile pratique, ſujette à beaucoup d'inconvénients, ne méritoit pas d'être citée par un Auteur célebre qui n'auroit pas dû y faire attention & encore moins en parler.

Les pots d'une certaine conſiſtance m'ont toujours bien réuſſi pour les marcottes, & mieux encore les caiſſes, lorſque j'ai pu en faire uſage, parce que plus il y a de terre, & mieux on réuſſit avec moins de ſoins.

Etant dans la néceſſité de ſupprimer une groſſe branche d'un arbre que je n'ai jamais pu faire reprendre de bouture, c'eſt le *ſophora*; je voulus tenter avant de couper cette branche, de mettre à profit une grande quantité de rameaux qui étoient à ſon extrêmité, à la hauteur de douze ou quinze pieds. Je formai pour cet effet, avec de longues & fortes perches, un échafaudage aſſez ſolide pour ſupporter deux caiſſes, qui avoient chacune quatre pieds de longueur, deux de largeur, & quinze pouces de profondeur.

Ces caiſſes poſées ſur l'échafaud & diſpoſées de maniere à recevoir les rameaux de ma branche, ils y furent marcottés & étendus ſéparément, comme ils l'auroient été en pleine terre, après quoi on remplit les caiſſes de bonne terre franche, que l'on arroſa bien. Cette opération faite avec attention me réuſſit très-bien : toutes les branches qui avoient été bien marcottées pouſſerent des racines pendant l'Eté ; je les fis couper l'Automne ſuivante, aſſez bien enracinées pour qu'elles aient toutes pouſſé avec vigueur.

Quoique ces caiſſes fuſſent en l'air & expoſées au ſoleil, il ne fut pas néceſſaire, même pendant les chaleurs, de renouveller bien ſouvent les arroſements qu'on ne pouvoit y porter qu'au moyen d'une échelle, parce qu'outre que j'avois eu la précaution de couvrir la ſuperficie de la terre avec de la mouſſe, la maſſe étant conſidérable, conſervoit long-temps l'humidité. L'expérience m'a prouvé que ce moyen eſt très-bon ; je

le rends, parce qu'il peut être fort utile en pareilles circonſtances.

J'avois un très-gros grenadier qui étoit devenu ſi haut qu'il ne pouvoit plus entrer que difficilement dans ma ſerre, il falloit abſolument en couper le ſommet ; & pour ne pas le faire à pure perte, au moyen des échafaudages & des caiſſes dont je viens de parler, j'en marcottai les branches ſupérieures qui ſe trouverent être ſuffiſamment enracinées l'Automne ſuivante, & me donnerent ainſi un grand nombre de jeunes grenadiers.

Il y a quelquefois des branches qui pouſſent ſur la tige à angles fort ouverts, & y ſont dans une diſpoſition horizontale : il n'eſt pas aiſé de marcotter dans des pots ces ſortes de branches, ſur-tout lorſqu'elles ne ſont pas aſſez flexibles ; dans ce cas, j'ai fait uſage d'un moyen qui me réuſſit aſſez bien.

A trois ou quatre pouces de la naiſſance de la branche, j'enleve un anneau d'écorce, & je ſerre les fibres ligneuſes avec un fil de laiton ; j'applique deſſus une poignée de terre argilleuſe, détrempée avec de la fiente de vache ; & après l'avoir bien preſſée tout autour de la branche, je l'enveloppe d'un peu de mouſſe : cet appareil étant bien ſoutenu par des ligaments d'écorce d'oſier, dont on trouve des paquets chez les Pannetiers, je le recouvre encore d'une autre enveloppe de la même terre bien enveloppée de mouſſe pareillement fixée avec des ligaments ; je fais, avec le doigt, un trou ſur la partie ſupérieure de cette poupée, par lequel l'eau des arroſements

coule & s'étend dans les parties du centre.

Si cette poupée forme une masse trop pesante, eu égard à la foiblesse de la branche, on a l'attention de la soutenir avec des gaulettes ; souvent même la tige suffit pour cela, pourvu qu'on ait soin de mouiller de temps en temps ces poupées, de maniere que la terre ne seche & ne durcisse pas.

Les marcottes y prennent racines comme dans des pots ; la plupart sont assez enracinées l'Automne suivante pour être mises avec succès en pépiniere ; & celles qui pour avoir été négligées n'ont pas poussé de racines, ont formé un bourrelet qui les rend très-disposées à en pousser.

Voilà les procédés que l'expérience m'a fait connoître les meilleurs pour la prospérité des marcottes, que rien d'ailleurs n'assure & n'accélere tant que l'ombrage & la fraîcheur : c'est le moyen de multiplication le plus assuré & qui donne la plus prompte jouissance, puisque l'on a en peu de temps un arbre tout formé, avec la certitude d'avoir la même espece. Il n'en est pas de même des drageons dont je vais parler, à moins que l'arbre ne soit franc de pied.

Quant à la greffe, comme on en fait particuliérement usage à l'égard des arbres fruitiers, nous en parlerons au Livre de la Fructification.

CHAPITRE XXIV.

Des Drageons enracinés.

IL y a des arbres qui ont tant de disposition à produire des rejets de toutes les racines qui sont près de la superficie de la terre, qu'ils font des pousses de toutes parts dans les quarrés & même dans les allées ; comme les acacias, les jasminoïdes, les pruniers, les peupliers blancs, les ormes, &c.

D'autres genres d'arbres, dont les racines ne sont pas aussi traçantes & qui ne poussent pas naturellement des rejetons, en produisent beaucoup lorsqu'ils sont abattus, parce que la seve qui ne peut plus passer dans le corps de ces gros arbres, fait sortir des racines qui sont le plus près de la superficie de la terre, beaucoup de jets qui fournissent une grande quantité de jeune plant.

Lorsqu'un arbre, dont les racines sont traçantes, ne donne point de drageons, on peut lui en faire produire en découvrant quelques-unes de ses racines les plus voisines de la superficie de la terre, & mieux encore y faire une plaie que l'on recouvre d'une très-mince épaisseur de terre ; il en sort ordinairement des jets enracinés, si on a soin de les recouvrir lorsqu'ils paroissent ; sans quoi ces jets tirent toute leur nourriture des racines, sans en avoir fait d'autres qui leurs soient propres. Si on veut le-

ver ces jets pour les planter, il faut couper un tronçon enraciné de la racine mere, qui tienne au drageon que l'on leve.

Mais comme on ne trouve guere que du chevelu à ces tronçons de racines, il faut le ménager, prendre garde de le rompre en le ſortant de terre, & l'y remettre ſur le champ; car ces fines racines deſſechent en peu de temps : il part ordinairement de nouvelles racines à l'inſertion du jet ſur le tronçon, on ne conſerve que cet étage de bonnes racines lorſqu'on leve l'arbre de la pepiniere pour le mettre en place, en ſupprimant l'ancien tronçon qui ne pourroit alors qu'être nuiſible à la végétation.

Si dans un lieu planté d'arbres qui tracent, on creuſe des foſſés de diſtance en diſtance à portée de ces arbres, on peut être aſſuré d'y voir paroître, dès la même année, une grande quantité de jets qui partent des racines que l'on a miſes à découvert ; lorſque ces jets ont pris une certaine élévation, on remplit les tranchées de la terre qu'on en a tirée, & pour lors les jets prennent racines & fourniſſent beaucoup de plant.

Il en arrive de même lorſqu'après avoir déraciné un gros arbre, on laiſſe l'excavation ouverte; toutes les racines d'alentour y produiſent beaucoup de jeune plant : c'eſt ainſi, ſur-tout qu'on peut obtenir une grande quantité de jeunes acacias, d'ormes, &c.

Les drageons ſont toujours de la même eſpece de l'arbre au pied duquel ils croiſſent. Ceux qui pouſſent au pied d'un arbre greffé

ſont toujours de l'eſpece du ſujet ſur lequel on a greffé, & non pas de l'arbre ſur lequel on a pris la greffe ; c'eſt pourquoi il n'eſt pas rare de voir des drageons de prunier au pied d'un abricotier ou d'un pêcher, lorſqu'ils ont été greffés ſur prunier : mais ſi l'abricotier ou le pêcher ſont francs de pied, ils produiront des drageons de leur eſpece.

Enfin toute partie d'un arbre non greffé donnera toujours des productions homogenes ; ſi les graines en donnent d'hétérogenes, ce n'eſt qu'un effet des cauſes dont nous avons parlé au Chapitre des Fleurs.

Quand même on ne profiteroit pas des drageons, en les mettant en pepiniere, il ne faut pas les laiſſer au pied d'un arbre, auquel ils ne peuvent faire que beaucoup de tort en diſſipant une partie de la ſeve ; ce ſont des gourmands qui affament leur mere, & finiroient par la faire périr ; c'eſt ce qui arrive aux roſiers, aux noiſetiers, &c. : on a remarqué que ces derniers arbres ne donnent plus que des fruits véreux lorſqu'on laiſſe pouſſer à leur pied beaucoup de drageons.

Mais autant ces productions ſont nuiſibles aux arbres de tige, autant elles ſont profitables dans les taillis, qu'elles entretiennent & garniſſent abondamment.

Ceux qui ſavent profiter des drageons enracinés pour les mettre en pepiniere, ne ſe plaignent pas de la nature des arbres qui tracent & en produiſent beaucoup ; mais quand on ne veut pas en profiter, il n'eſt pas difficile de les extirper dans les plattes-bandes

ou dans les allées où ils ſe montrent.

Après avoir expliqué différents moyens pour multiplier les arbres & en former des pepinieres, je vais parler de la maniere d'en faire un bon emploi dans la formation des jardins; ce ſont des matériaux néceſſaires, il faut commencer par ſe les procurer, quand on veut entreprendre des conſtructions végétales. On ne peut mieux faire que de former chez ſoi des pepinieres d'arbres étrangers, c'eſt le ſeul moyen d'accélérer & d'aſſurer ſes jouiſſances, c'eſt auſſi le moins coûteux.

Comme il n'eſt pas encore facile d'en trouver en grande quantité en France, ou qu'on ne les trouve ordinairement que très-petits & mal enracinés, on eſt preſque toujours obligé de les tirer de l'Etranger, d'où il convient de les faire venir très-jeunes; s'ils étoient forts & grands, ils coûteroient très-cher; & de plus, outre qu'ils ſeroient d'un tranſport diſpendieux, la repriſe n'en ſeroit pas ſûre, courant riſque de ſe deſſécher & de ſouffrir beaucoup pendant le long eſpace de temps qu'exige une longue route.

Dans l'un ou l'autre cas, on ne peut donc avoir que de petits arbres qu'il faut attendre long-temps avant de les voir repréſenter, & d'en avoir jouiſſance.

Mais ſi on a eu la précaution d'en raſſembler une certaine quantité, & de les cultiver en pepiniere, on pourra alors former des boſquets, des bocages dont on jouira dès la premiere ou la ſeconde année, parce que ces arbres ſeront déja d'une certaine force

lorſqu'on les mettra en place, ſans avoir lieu de craindre de les voir manquer, comme il arrive à la plupart de ceux qui viennent de loin, ou même à ceux qui, venant de près, ont été mal arrachés.

Mais chez ſoi, on eſt maître de les faire lever avec les précautions que nous avons indiquées, & rien n'empêche de les planter auſſi-tôt.

Ces conſidérations doivent convaincre ceux qui projettent des plantations d'arbres étrangers, qu'ils doivent commencer par travailler à s'en procurer de jeunes pour les élever en pepiniere.

CHAPITRE XXV.

Des Jardins en général.

ON donne le nom de *jardin* à des compoſitions ſi différentes, qu'il n'eſt pas poſſible d'attacher d'idée fixe, diſtincte & décidée à ce qu'on appelle en général un *jardin*. Ce mot offre à l'imagination d'un Chinois une image bien diſſemblable & même oppoſée à celle qu'elle préſente à un François : l'un ne conçoit, ſous cette dénomination, que la marche mieux ordonnée, que les effets mieux raſſemblés de la Nature ſimple & libre dans ſes opérations ; & l'autre ne la voit que contrainte & défigurée par les efforts de l'art & de la ſymmétrie.

L'un n'a jamais connu dans les *jardins* l'uſage de l'équerre & du cordeau ; l'autre a peine à imaginer qu'on puiſſe s'en paſſer.

Mais, dira-t-on, pourquoi cet éloignement de la régularité ? C'eſt une des ſources de la beauté. Oui ; lorſque l'utilité s'y trouve jointe ; il ne ſuffit pas même qu'elle ſoit utile, elle doit être néceſſaire pour être ſupportable, lorſqu'elle eſt ſubſtituée à la liberté & à la variété de la Nature.

Je ne ſais pourquoi on s'eſt ſervi de l'expreſſion d'embellir la Nature : ſi l'art paroît quelquefois la rendre plus brillante, il ne fait en effet que la défigurer. Raſſembler, rapprocher dans un petit eſpace les beautés qu'elle a fait naître & qu'elle a répandues dans différents pays, c'eſt décorer, c'eſt parer les jardins de leurs plus beaux ornements, c'eſt leur procurer leurs plus grandes, leurs plus brillantes richeſſes.

Il n'eſt queſtion que de bien diſpoſer le théatre d'une maniere analogue au jeu des Acteurs, & aux ſcenes qu'ils doivent repréſenter, de leur donner quelques ſoins, de les faire paroître dans des ſituations favorables ; mais empêcher que l'art, ſous la vaine prétention de les embellir, ne vienne les défigurer & les priver de leurs agréments.

Toutes les beautés de la Nature ont des formes qui leur ſont propres ; vouloir leur en donner d'autres, c'eſt prétendre à faire mieux qu'elle ; & cette prétention, je le répete, ne peut être que vaine & ridicule. La main du Décorateur peut bien agir pour répa-

rer quelques négligences & corriger quelques écarts, mais jamais pour mutiler, pour tronquer les perſonnages ordonnés par le Créateur. Tout arbre a un port qui lui eſt naturel; il ne peut être vraiment beau qu'en le conſervant: tout terrain a naturellement des pentes, des inégalités; c'eſt ce qui lui donne de la variété & du mouvement. On peut bien les corriger, les adoucir, ſi elles ſont trop bruſques; mais vouloir niveler ſcrupuleuſement & régulariſer ſymmétriquement un terrain, c'eſt refroidir & même anéantir ſon jeu & ſon action, c'eſt vouloir imiter ces plaines de la Champagne où tout paroît plat, égal, uniforme; on ſait quelle impreſſion elles ſont aux yeux du Spectateur.

Comment la ſymmétrie ſeroit-elle une ſource de beauté dans nos jardins, puiſqu'elle nous choque même dans les objets auxquels elle ſemble convenir d'une maniere plus particuliere? Les deux côtés du corps humain ſont ſemblables; cependant pour que les attitudes ſoient agréables, il faut que les membres ſoient contraſtés.

On appelle à la Chine & en Angleterre *jardins* une compoſition champêtre, de prairies, où l'on voit paître différents animaux; des champs couverts de moiſſons, des cultures de toutes eſpeces, des bois, des plantations ſans alignement &, en apparence, ſans ordre, de différents arbres qui s'élevent iſolés ou par grouppes ſur un tapis de gazon inégal & quelquefois montueux, que l'on parcourt en ſuivant des ſentiers qui ſerpentent autour

des grouppes d'arbres ou des buiſſons d'arbriſſeaux. Ce coup d'œil champêtre, libre de tous côtés & qui ſemble n'avoir d'autres bornes que l'horizon, eſt bien différent de celui de nos *jardins François*, où les allées en lignes droites & à angles droits, découpent toujours ſymmétriquement & par compartiment un terrain ſcrupuleuſement nivelé, enveloppé de charmilles & enfermé dans des murs.

L'art d'un Décorateur François conſiſte à découper méthodiquement une ſurface, à en diviſer & ſubdiviſer régulièrement les parties, ſans avoir égard au ſite qu'il fait obéir aveuglément à ſon ordonnance, émanée de ſon cabinet.

Le Décorateur Chinois, tout au contraire, prend l'ordre du local; le génie qui préſide à ſes opérations les lui fait varier, ſelon la ſituation, la diſpoſition du terrain, les différents aſpects, les effets de l'optique, &c.

Les moyens *jardins Chinois* peuvent être conſidérés comme des villages ornés, & les grands comme un pays décoré, comprenant de vaſtes plaines cultivées, des prairies très-étendues, des bois de différentes hauteurs, des rochers, des montagnes, des vallons, des ruiſſeaux, des rivieres, des lacs, des villages, &c.

Des châteaux, des temples, des moulins, des forges & autres fabriques s'y trouvent placées ſelon les différentes ſcenes que le génie, imitateur de la Nature, a ſu y former.

Nous ne parlerons de ces tableaux giganteſques que pour en prendre une idée; car, quoique

quoique nous en ayons des détails & des tracés, nous ſommes encore bien loin de vouloir & même de pouvoir les adopter & les exécuter.

Le nom de *jardin Chinois*, *jardin Anglois*, *jardin François*, eſt vuide de ſens, & n'explique rien. On dit, avec raiſon, un cheval Anglois, parce que c'eſt un être national qui a des caracteres naturels, diſtinctifs & immuables; mais il n'en eſt pas de même de ce qu'on appelle *jardin*, dont l'ordonnance dépend de la volonté & du goût du maître, & peut être la même dans tous les pays.

Les Anglois ſe ſont modelés ſur les Chinois dans la formation de leurs *jardins*; ils n'ont été en cela qu'imitateurs de cette Nation ſage, dont le gouvernement, les mœurs & les uſages ſubſiſtent dans leur intégrité depuis tant de ſiecles. Le goût ſimple & naturel a toujours fait la regle de leur genre de vie, & a toujours préſidé à la compoſition & au ton de leurs *jardins*. Le ſoin & les précautions qu'ils prennent pour empêcher chez eux l'introduction des modes étrangeres les préſerverent de la ſéduction qui fut preſque générale lorſque le célebre le Noſtre s'aviſa de faire ſur le terrain un uſage ſi magnifique & ſi ſéduiſant de la regle, du compas & de l'équerre: il eut une entiere liberté de donner à ſon art magique & à ſon génie créateur tout l'eſſor dont il étoit capable ſous le regne d'un Monarque qui aimoit le faſte & la magnificence, & qui ne mettoit point de bornes à la dépenſe: ainſi l'art enchanteur de ce compoſiteur qui développa

avec profusion des beautés séduisantes aux yeux d'une Nation naturellement avide de nouveautés, dut avoir & eut un plein succès.

Il eut pour premier admirateur un Roi admiré alors de toutes les Nations, idolâtré de ses Sujets, qui se plaisoient autant à adopter ses goûts qu'à se soumettre aveuglément à toutes ses volontés.

A toutes ces circonstances favorables se joignit un effet très-ordinaire, c'est que la grande réputation de l'Auteur en imposa encore plus que son ouvrage, par le préjugé où l'on est qu'un homme de génie a atteint la perfection.

Bientôt les jardins des Tuileries & ceux de Versailles furent regardés & proclamés comme les plus beaux, les plus magnifiques jardins de l'Europe; & les Etrangers s'empressèrent à venir leur rendre un tribut d'admiration qu'ils savent effectivement ravir au premier coup d'œil.

Le Nostre sut approprier son genre symmétrique aux jardins particuliers; il traça lui-même quelques parterres, quelques bosquets qui devinrent des modeles généralement adoptés en France, c'est pourquoi ils se ressemblent presque tous.

C'est cette imitation servile qui a étendu son empire, non-seulement sur les formations des jardins, mais même sur les individus; elle y a soumis les arbres, les eaux, la verdure, &c. : les plans de nos jardins, de nos parterres, de nos bosquets, sont la plupart empruntés & copiés les uns sur les autres; les Grands & ceux qui cherchent à leur ressem-

bler, y font parade d'un faſte qui flatte leur vanité & contribue peu à leurs amuſements. La richeſſe, l'appareil & l'étendue de leurs habitations ſur leſquelles ſont modelés les dehors, repouſſe loin d'eux la Nature qui ne ſe montre que dans des lieux champêtres & riants.

Les Etrangers & même nos voiſins les Anglois, quoique ſouvent rivaux dédaigneux de nos uſages & de nos modes, ne purent ſe garantir de cet enthouſiaſme général; ils voulurent avoir des jardins à *la Françoiſe*: c'eſt ainſi qu'on appella, à juſte titre, cette nouvelle ordonnance de jardins, puiſque la France fournit le théatre, l'Acteur & ſes brillantes ſcenes.

Le Noſtre fut appellé en Angleterre où il traça & forma le jardin royal de *Kinſington*, proche Londres, ſeul jardin ſymmétrique qui y exiſte encore, mais abandonné aujourd'hui du Souverain, & peu fréquenté par ſes Sujets.

Ce nouveau goût fit alors des progrès rapides en Angleterre, & bientôt il ne fut plus rare d'y voir des jardins à *la Françoiſe*.

Mais les Anglois, plus amateurs que nous de la campagne & de ſes beautés champêtres & naturelles, en ſentirent vivement la privation. Revenus de l'illuſion où les avoit jettés l'art enchanteur de notre compoſiteur, ils ne virent plus dans les grandes & ſtériles allées de leurs parterres qu'une promenade peu ſatisfaiſante, un aſpect aride & déplaiſant, qui remplaçoit bien mal ces gazons, ces

pelouſes verdoyantes qui leur avoient été ſacrifiées : ils en regrettèrent d'autant plus les agréables effets qu'ils jouiſſent toute l'année, même pendant l'Hiver, de cette brillante parure de la Nature ; avantage qu'ils doivent à l'humidité de leur athmoſphere.

Ils reconnurent que les appas de cette élégante ſymmétrie étoient plus capables d'éblouir & de faſciner les yeux que des les intéreſſer & de les récréer long-temps ; qu'il ne falloit pour diſſiper le preſtige de ces décorations, que le peu de temps que l'on mettoit à les reconnoître; que tout cela n'offroit qu'une promenade momentanée, qu'on ne deſiroit point de répéter ; & que jamais ces factices, ces monotones jardins ne faiſoient éprouver ces douces ſenſations, ces délicieuſes émotions qu'excite la Nature, même négligée dans les bois, les vergers, les prés, les champs.

Il ſe fit inſenſiblement une révolution en faveur des beautés champêtres dont on s'étoit privé ; & elle eſt devenue générale en Angleterre.

Cette Nation, penſive & réfléchie, a reconnu qu'en vain on chercheroit à trouver un meilleur ton & une meilleure marche que celle de la Nature, & elle s'en eſt tenue à tâcher de l'imiter.

Les Anglois travaillerent d'abord ſur quelques relations, quelques traces des *jardins Chinois* où l'art n'a jamais été introduit que pour y être habilement caché ; toujours ſoumis aux diſpoſitions du ſite, aux mouvements du terrain, aux regles de l'optique & de la perſ-

pective, on ne lui permet d'entreprendre rien que la Nature ne puiſſe avouer.

Le célebre *Kent* qui avoit étudié les jardins Chinois, vint en apporter le goût en Angleterre, où il s'eſt étendu & perfectionné de plus en plus.

Mais le retour des Anglois à la Nature les a portés trop loin ; en abandonnant un extrême, ils ſont tombés dans un autre ; en renonçant au ſymmétrique, pluſieurs ont adopté le brut : dans la crainte de mutiler les arbres, ils ne leur donnent aucune éducation. Dans pluſieurs de leurs jardins, le champêtre eſt bruſquement porté juſqu'au pied du château, qui, ſitué au milieu d'un pâturage, n'a d'autres acceſſoires que ceux de la maiſon d'une ferme ; & de même les moutons & les vaches viennent paître & s'abreuver ſous les fenêtres.

Le goût François ſaura, je penſe, modifier cet extrême, en profitant d'ailleurs des beaux modeles que cette Nation éclairée nous donne en ce genre.

Mais en voulant les imiter, il faut ſe garder de tomber dans des défauts qui ne ſont déja que trop communs ; il ne faut pas s'aviſer de vouloir produire en petit des effets qui ne peuvent ſe ſentir qu'en grand ; ce ridicule eſt d'autant plus à craindre que le plus grand nombre a de petits jardins.

S'il ne faut pas faire de grand dans le petit, il faut ſe garder de faire trop de petit dans le grand ; c'eſt-à-dire de fatiguer la vue par un amas confus de fabriques, d'or-

nements, de ſtatues & autres décorations, de trop travailler ſon terrain, d'en rendre les diſtributions meſquines, en voulant les rendre élégantes.

Il eſt impoſſible, malgré le ſecours des Livres qui en ont parlé, de prendre une juſte idée de ces jardins, ſi différents des nôtres, ſi on ne les a pas vus; encore faut-il bien du temps pour les examiner & reconnoître les beautés naturelles qu'ils offrent, mais qui ne s'apperçoivent pas au premier coup d'œil, parce qu'elles ne ſe préſentent que ſous l'apparence de la plus grande ſimplicité. Tout y paroît d'abord champêtre, & même quelquefois ſauvage, ſur-tout à la vue d'un François qui n'a connu que ſes jardins : dans ceux-là point de lignes droites, point d'angles droits, point de plantations régulieres, point d'allées alignées & nivelées; des champs fertiles, des prés, des bois où les formes régulieres ſont par-tout proſcrites. Point de murailles, point d'autre clôture apparente que l'horizon; différents animaux qui y pâturent y ſont ſubſtitués aux ſtatues; quelques allées ou plutôt quelques ſentiers pour les communications coupent, en circulant, la pelouſe, où des ruiſſeaux coulent librement en ſerpentant.

La ſimplicité, l'étendue de ces lieux champêtres, qui nous paroiſſent même d'abord ruſtiques, eſt ſi diſparate de l'appareil ſymmétrique & borné de nos jardins, qu'on a peine à comprendre ſous ce nom ce qui ne paroît que des parcs ou les alentours d'un Village ou d'un Hameau.

C'eſt ce que j'éprouvai la premiere fois que j'ai vu ces jardins : il y avoit plus de quatre heures que je parcourois, à la faveur d'un guide inſtruit, celui de Richemont, principale & favorite réſidence du Roi d'Angleterre ; on m'avoit conduit dans des champs, des prairies, des bois ; je voyois bien des payſages intéreſſants, des promenades agréables ; mais tout cela ne m'offroit rien que de champêtre ; je n'avois point vu de parterres, d'allées alignées, de plantations régulieres, de quinconces, de charmilles, de compartiments, de boulingrins, de treillages ; enfin, rien de ce que la ſymmétrie produit chez nous : c'eſt aſſez, dis-je alors à mon guide, c'eſt aſſez parcourir les dehors ; menez-moi enfin dans les jardins. Mais vous y êtes, me dit-il ; il y a quatre heures que vous les voyez, & bientôt nous les aurons vus tous. Mais où ſont les fruitiers, les potagers ? Ils ſont dans des lieux à l'écart & hors de vue, parce qu'ils figureroient mal ici, & nuiroient à l'enſemble du tableau : que ſeroit un tableau de payſage où l'on mettroit des potagers ?

Ce ne fut qu'avec le temps que ma vue s'accoutuma à ce genre champêtre, & que j'appris à en connoître les beautés qui tiennent au génie de la peinture.

Pour donner aux jardins une dénomination intelligible & préciſe, nous les diviſerons en deux eſpeces générales ; ſavoir, les jardins dans l'ordre ſymmétrique, & les jardins dans l'ordre naturel.

Pour bien juger ces deux genres, je prie

mes Lecteurs de ne pas mettre plus que moi d'esprit d'habitude & de préjugés, en examinant, sans partialité & sans passion, les agréments & les défauts des uns & des autres, que je vais exposer tels qu'ils m'ont paru.

Je parlerai de ces petits monstres moins faits pour perpétuer leur espece que pour en dégoûter, que la fantaisie a fait naître en France depuis quelques années, sous le nom de *jardins Anglois*.

Je l'ai dit pour les Chinois, on peut le dire de même pour tous les autres Peuples : le goût & la formation des jardins tient aux mœurs de la Nation & du temps ; il falloit pour faire naître & adopter les compositions fastueuses de le Nostre, un siecle où les arts encouragés sembloient se disputer l'éclat & la magnificence du luxe.

Nos usages, enfantés par ce qu'on appelle la mode, accrédités ensuite par la généralité, ne sont souvent que des préjugés fortifiés par l'habitude & perpétués par l'imitation. L'autorité qu'ils acquierent en impose, & fait taire toute autre considération ; & comme d'ailleurs il est plus aisé d'être copiste que créateur, il s'ensuit qu'un plan adopté par la mode devient général & s'applique à toute espece de local, sans plus songer aux convenances que n'y pensent les femmes, en adoptant la mode, souvent bisarre, de leurs coëffures, sans examiner si elle convient aux traits de leur visage & à leur physionomie.

C'est ainsi que se sont établis nos jardins

ſymmétriques ; & malgré l'ennui que fait éprouver leur monotonie depuis environ un ſiecle qu'ils exiſtent, l'empire de la mode & de l'habitude nous a ſi fort ſubjugués qu'il nous empêche de voir qu'on peut faire mieux ; & cet aveuglement, fortifié par la nonchalance ou l'incapacité, ou par cet attachement naturel aux choſes que l'on a faites, doit faire craindre que de long-temps nous ne revenions au vrai ſur la formation de nos jardins, puiſque depuis pluſieurs années que quelques bons Ouvrages ont démontré le faux du goût que nous avons ſuivi, nous n'en ſommes encore qu'à voir taxer de ſingularité toute eſpece de changement propoſé dans ce genre.

Il y a des hommes tellement entichés de l'eſprit d'habitude & d'imitation, qu'ils commencent par rejeter, ſans examen & ſans réflexion, tout ce qui n'eſt pas conforme à la routine qu'ils ont vu ſuivre & qu'ils ont ſuivie eux-mêmes ; ceux-là feront bien de s'abſtenir de lire pluſieurs Chapitres de ce Traité qui leur ſeroient inutiles, puiſque les vérités que j'y expoſe ne les perſuaderoient pas.

Il eſt cependant à croire que tôt ou tard l'eſprit de vérité & de raiſon opérera cette révolution chez nous, comme elle s'eſt faite en Angleterre ; déja pluſieurs gens de bon goût y ſont diſpoſés, & beaucoup d'autres ne demandent peut-être qu'à être éclairés pour y bien procéder.

Mais rien n'eſt plus capable de retarder l'établiſſement & les progrès de l'ordre natu-

rel, que ces petites productions fantaſtiques & monſtrueuſes qui ſe ſont multipliées depuis quelques années, ſous le nom de jardins Anglois, dans Paris & dans ſes environs. La plupart de ces petites compoſitions biſarres ne ſont que l'effet des rêves de quelques Artiſtes qui n'ont jamais ſorti de la Capitale. Il me paroît ſi important de détromper de ces fauſſes formations, que j'en parlerai plus amplement dans un Chapitre particulier.

L'ordonnance de nos jardins, ſoumiſe aux lignes & aux ſections géométriques, eſt devenue de la compétence des Architectes; mais comment ont-ils pu confondre les principes, les moyens & les beautés de leur art, avec ceux des jardins qui ne doivent être qu'une imitation de la Nature, dont les formes libres & dégagées des entraves de la méthode, n'ont de regles que le ſentiment, & de principes que le goût?

En prenant pour objet principal ce qui doit n'être qu'acceſſoire, ils s'appliquerent à lier par une mutuelle correſpondance les jardins au bâtiment; & ſous la vaine prétention d'embellir la Nature, ils la défigurerent.

Accoutumés aux formes régulieres dont l'uſage convient & s'adapte bien aux productions de leur art, ils voulurent aſſujettir la Nature aux mêmes combinaiſons; ils donnerent aux jardins la diſtribution d'une maiſon, en les compartiſſant en eſpeces de parquets, en ſalles, en cabinets, en corridors; ils en formerent les diviſions avec des murs de

charmilles, percés de portes, de fenêtres, d'arcades; ils voulurent même y former des colonnes, des trumeaux, des chapitaux & des entablements comme dans leurs édifices, & le fer meurtrier du Jardinier eut ordre de travailler preſque continuellement pour exécuter & maintenir cette architecture végétale.

Ils meublerent ces ſinguliers appartements avec des tapiſſeries de verdure, des treillages ſculptés, des perſpectives peintes; ils y logerent des ſtatues qui ne repréſentent que des priſonniers étroitement enfermés: auſſi n'eſt-on pas tenté de partager leur ſort; car ſi on va quelquefois dans ces ſalles, ce n'eſt que pour y paſſer rapidement.

Sans ceſſer d'être Architectes en devenant Jardiniers, ils taillerent un arbre comme une pierre, en rond, en cube, en pyramide, en boule, &c.

A ce défaut d'une régularité, d'une uniformité pouſſée trop loin, ils joignirent celui d'aſſujettir les parterres à une diſpoſition ſymmétrique, & à des découpures géométriques, à des broderies, des compartiments que chacun traça ſelon ſon imagination.

La découverte du buis nain qui ſe conduit auſſi aiſément qu'il ſe multiplie, leur fournit le moyen facile de multiplier ces découpures, dont pluſieurs furent remplies de ſable de couleur.

Ils aſſujettirent les boſquets à la même ſymmétrie, preſque aux mêmes découpures, en tourmentant le terrain; & ſoit par igno-

rance de la végétation, ſoit pour hâter la jouiſſance, ils planterent à de petites diſtances des arbres de nature à croître fort haut & à étendre beaucoup leurs branches : le déſordre & la confuſion en ſont les effets, & une vieilleſſe prématurée donne à ces petits boſquets, ſi jolis dans leur jeuneſſe, un aſpect déſagréable & choquant.

Ils porterent la géométrie juſques dans les parcs, ils les découperent réguliérement par le cours des lignes droites qui ſe coupent à angles droits ou à angles aigus, mais ſymmétriques qu'ils appellerent en *croix de S. André* ; la ſection de pluſieurs de ces lignes au même point fut appellée en *étoile* ; ils firent du reſte des maſſifs impénétrables qui ne permettent jamais d'appercevoir les animaux ſauvages qui les habitent, & que l'on regrette de ne pas voir plus long-temps lorſqu'ils traverſent rapidement les allées droites que l'on voit toujours.

Triſtement enfermé entre ces épais maſſifs, vainement on y cherche quelque variété qu'on n'y trouve point ; on ne peut y éviter une uniformité ennuyeuſe qu'on trouve toujours.

Il en réſulte que bientôt ennuyé de leurs vaſtes & ſymmétriques dimenſions, on deſire d'en ſortir pour retrouver dans la campagne cette variété, ce déſordre de la Nature qui plaît bien plus que la régularité.

Mais comment ces parcs ont-ils donc pris faveur ? Par imitation, ou parce que leurs poſſeſſeurs, jouiſſant d'une aiſance ſurabondante & embarraſſés de leurs loiſirs, tendent

à des idées & à des jouiſſancess artificielles, d'autant plus qu'ils s'éloignent de la Nature.

Enfin, ils voulurent tout aſſervir à leurs méthodiques regles; les eaux mêmes, dont le cours libre & régulier fait le principal charme, furent renfermées dans des murs de maçonnerie, où, en reſtant ſtagnantes, elles ſont preſque toujours impures, troubles & inſalubres.

Etendant ſur-tout l'application de leurs principes, ils s'appliquerent à niveler ſcrupuleuſement les terrains; & pour conſerver par parties le niveau ſur ceux qui s'en écartoient trop à leur gré, ils les couperent par étages, ce qu'ils appellerent en terraſſes, qu'ils ſoutinrent par des murs ou par des taluts en précipices; & toujours ne perdant pas de vue l'architecture, ils y formerent des eſcaliers de pierres, comme aux maiſons. C'eſt cependant à cette diſpoſition auſſi incommode que déplacée dans un jardin, ou à ce minutieux nivelement, qu'on ſacrifie inconſidérément cet effet heureux que produit le jeu des pentes & le mouvement du terrain que l'on peut adoucir à moindres frais, quand cela eſt néceſſaire.

Mais à qui donc s'adreſſer pour former des jardins ſelon l'ordre de la Nature? A elle-même. Elle ſeule fournit les préceptes, les exemples & les matériaux; mais ſi on ne connoît pas bien ſa marche, qu'on s'adreſſe à celui qui l'a bien étudiée, qui joint aux connoiſſances de la végétation un goût éclairé de la peinture, ſur-tout de la repréſentation des payſages.

S'il eſt rare & difficile de trouver à préſent des hommes qui raſſemblent ces connoiſſances, il y a lieu de croire qu'il s'en formera un plus grand nombre, quand la réforme de nos jardins ſymmétriques ſera plus décidée & qu'elle deviendra générale ; c'eſt à quoi s'oppoſent actuellement, non-ſeulement les idées reçues, mais peut-être plus encore le défaut d'Artiſtes capables de les bien former : au reſte, comme ces compoſitions ſont les effets du génie & du bon goût, combien de Propriétaires ſont aſſez éclairés & en état de faire exécuter les projets qu'ils auront bien concertés ! mais malheureuſement ceux qui ont le plus de connoiſſances, ne ſont pas toujours ceux qui ont le plus de moyens.

Cette conſidération m'a engagé à parler des jardins, partie qui d'ailleurs n'eſt pas étrangere à ce Traité ; & dans l'eſquiſſe que je vais donner de différentes formations plus ou moins étendues, & conſéquemment plus ou moins diſpendieuſes, chacun pourra y trouver des idées applicables & relatives à ſon local & à ſa fortune ; d'ailleurs la même différence qui exiſte entre le palais d'un Souverain, le château d'un grand Seigneur & la maiſon d'un Particulier, doit être auſſi dans les jardins qui les accompagnent.

Si le bon ordre & la propreté doivent ſe trouver également dans les jardins d'un Particulier, ils ne doivent point avoir cette recherche qui déplaît & qui bleſſe lorſqu'elle eſt affectée ou exceſſive ; il ne faut pas que les ſoins donnés à l'agréable paroiſſent l'em-

porter trop ſur l'utile : on eſt choqué, ſur-tout quand le Propriétaire n'eſt pas fort riche, lorſqu'il vient en penſée que les frais néceſſaires à ce qui n'eſt qu'ornement, abſorbent des ſommes conſidérables.

Quelques Auteurs très-éclairés qui ont écrit ſur la théorie & l'art des jardins, ont traité ce ſujet dans le grand ; ce qui leur a fait dédaigner les petits travaux & les détails : ce ſont ceux-là que je vais indiquer principalement, comme étant ceux qui conviennent à un plus grand nombre de perſonnes ; j'offrirai des créations aux riches, & de ſimples additions à ceux qui ne le ſont pas.

Au ſurplus, comme je le ferai connoître, la formation des jardins dans l'ordre naturel, eſt plus productive que diſpendieuſe ; tel eſt ſon caractere, on manqueroit le but, s'il en étoit autrement : tout au contraire de nos jardins ſymmétriques, chaque partie doit être miſe en valeur.

Si une face du château doit porter, comme je l'ai dit, ſon influence ſur l'eſpace immédiat, appellé le parterre, il n'eſt pas mal que l'autre face porte ſa régularité ſur l'autre partie qui lui eſt également ſoumiſe, que l'on appelle la *cour d'honneur* ; que des arbres alignés en forment la clôture latérale ; que quelques bâtiments utiles ſymmétriſent & repréſentent avec appareil de l'un & l'autre côté ; que des foſſés en maçonnerie en terminent la face, fermée par une grille auſſi élégante que ſolide ; mais que la continuité de ces bâtiments ne cloſe pas cette cour comme celle d'un

hôtel dans une Ville; qu'une large allée coupe & ſépare en deux parties le gazon qui la tapiſſe, n'en ſeroit-ce pas aſſez, ſans étendre l'architecture ſur de plus éloignés & plus vaſtes eſpaces qu'on appelle avant-cours, à moins que cela ne ſoit néceſſaire pour démaſquer & donner des vues ?

Mais nous touchons au point d'imitation auſſi peu réfléchi qu'il eſt preſque généralement adopté, & qui, ſans procurer d'agrément, eſt nuiſible à tous égards; c'eſt l'uſage de ces éternelles avenues en face des châteaux, avenues par leſquelles on n'arrive point, & que l'on ne fréquente que rarement; eſpeces de tubes de lunettes, où la viſiere étroitement reſſerrée, conduit toujours l'œil en ligne droite, ſans lui permettre de s'échapper de l'un ni de l'autre côté, & ne laiſſe entrevoir au-delà que l'objet que le haſard y a placé : tant pis pour le Spectateur, ſi la ligne ſacrée ne préſente dans ſa direction rien qui l'intéreſſe; il faut qu'il regarde là, & non ailleurs.

De côté ou d'autre, peut-être ſe fût-il rencontré un point de vue agréable, un lointain qui eût terminé heureuſement le tableau; en ſacrifiant la ſymmétrie de droite ou de gauche, on ſe fût procuré une perſpective intéreſſante qui eût égayé l'aſpect & embelli le ſite; mais tant de beautés, des agréments ſi précieux ſeront perdus pour ne s'être pas trouvés directement en face du milieu du château, dans l'alignement de ces plantations uniformes, monotones, & d'autant plus ennuyeuſes

ſes qu'elles ont plus de longueur, & qu'elles ſont quelquefois multipliées ſuivant des lignes obliques qui ſe coupent & ſe réuniſſent au même point, auxquelles l'ingénieux Artiſte qui les a imaginées a donné le beau nom de pattes d'oies.

Quiconque, écartant l'eſprit d'habitude, voudra, ſans préjugé, réfléchir ſur les effets de ces avenues, ſera ſûrement étonné qu'elles aient été imaginées & pratiquées, mais beaucoup plus encore qu'elles aient été tant imitées en face des châteaux; car je ne prétends pas dire qu'elles ne puiſſent bien tenir leur place ailleurs, principalement ſur les bords des routes royales.

Je ne peux m'empêcher de citer ici un des plus beaux effets d'arbres plantés en ligne droite que l'on voit à Saſſetot en Normandie, terre ſituée ſur le bord de la mer, appartenant à M. le Préſident Bigot.

Sur un plateau à mi-côte qui domine ſur un vallon charmant, on apperçoit en face trois avenues diſpoſées en patte d'oie; celle de la gauche tient ſi immédiatement à la mer qu'elle paroît s'y enfoncer; les arbres qui la forment élevent majeſtueuſement leurs têtes, qui ſe réuniſſent en berceau, ſous lequel les flots de la mer paroiſſent s'avancer & bondir: on ne reproche point à deux lignes droites de former une lunette, quand elle fait voir un ſpectacle auſſi magnifique, auſſi grand & auſſi impoſant.

Mais des avenues ſont bien mal placées en face des habitations; elles n'y ſont preſ-

que toujours plantées que par l'oſtentation du Propriétaire : n'eſt-il pas bien étonnant qu'il ne voie point que l'effet contrarie l'intention ?

S'il veut donner à ſon château de l'importance & de la publicité, peut-il mieux faire que d'en laiſſer la vue libre aux Paſſants, afin qu'ils le voient mieux & plus long-temps ?

Les bâtiments en général ne paroiſſent pas ſi grands ni ſi beaux lorſqu'ils ſont vus de front, que du côté de leurs angles, parce que dans cette derniere perſpective, on apperçoit deux de leurs côtés à la fois.

Or, lorſqu'on en reſſerre l'aſpect entre deux doubles lignes de grands arbres, on ne peut l'appercevoir que lorſqu'on paſſe en face. Mais le plus grand mal, eſt que ces avenues nuiſent toujours beaucoup aux vues du château, qui, bornées de droite & de gauche, ne peuvent guere s'étendre que par l'eſpace libre entre les deux lignes paralleles.

D'ailleurs, qu'ont donc d'intéreſſant ces lignes droites d'arbres égaux & ſemblables, qui n'offrent, qui ne laiſſent voir que le même objet où elles ſe terminent ? Plus le Propriétaire en vante la longueur, moins on a envie de les parcourir, en ſe ſouvenant de l'ennui que l'on a éprouvé entre ces longues lignes droites & paralleles qui bordent les grands chemins.

Lorſque cette avenue conduit au manoir, ſa plantation eſt au moins juſtifiée.

Mais ſouvent c'eſt une avenue par laquelle on ne vient jamais, qui doit ſon exiſtence,

non au beſoin, mais à l'uſage qui veut qu'une longue allée d'arbres, dirigée perpendiculairement ſur la face du château, lui ſoit eſſentielle, quoique nuiſible, en maſquant la vue & coupant la plaine auſſi déſagréablement qu'inutilement.

N'eſt-ce pas ſacrifier à pure perte une aſſez grande étendue de terrain, ſur-tout quand on forme ces avenues en tilleuls ou autres arbres de mauvais bois?

Encore ſi, comme il eſt aſſez d'uſage en Normandie, on plantoit ces avenues de face en pommiers, il y auroit moins d'inconvénients & plus de raiſon, parce que ces arbres ne s'élevant pas ſi haut, ne maſquent pas autant la vue, & que le profit de leur récolte vaut ſouvent mieux que celle qu'ils font perdre.

Il eſt ſi vrai que ces avenues de grands arbres, toujours ſemblables & uniformes, n'offrent qu'une promenade ſi peu intéreſſante, mais au contraire ſi ennuyeuſe, qu'elles ſont rarement fréquentées, à moins qu'elles ne conduiſent à quelque point de promenade que l'on veut aller chercher. C'eſt auſſi la ſeule raiſon d'utilité qu'on en donne quelquefois, en diſant que leur ombrage eſt néceſſaire pour traverſer la plaine, ſans être expoſé aux rayons brûlants du ſoleil.

Dans ce cas, je vais propoſer un moyen qui, en rempliſſant cet objet, fera diſparoître les inconvénients & l'ennui de ces uniformes & monotones avenues; c'eſt de ſubſtituer à l'inſipide alignement de leurs allées, deux

bandes de taillis disposées parallélement, mais non pas uniformément.

Une pelouse de la largeur qu'on voudra lui donner en face du château, seroit bordée des deux côtés d'une plantation en taillis qui auroit depuis six jusqu'à dix toises & plus d'épaisseur; les bords de ce taillis ne seroient point alignés, au moins dans l'intérieur de l'allée, mais ils formeroient des ondulations sur la pelouse; & pour cet effet, j'y laisserois croître quelques buissons, & même j'y en ferois naître.

Leur ligne ne seroit pas continue, mais interrompue par de fréquentes clairieres qui couperoient ce taillis en petites masses inégales, quelques arbrisseaux à fleurs s'y feroient distinguer de temps en temps.

Au-dessus de ce taillis s'éleveroient de grands arbres, tantôt isolés, tantôt groupés, sans observer de distance ni d'alignement réglé; j'aurois sur-tout attention d'en varier les genres & les especes, & conséquemment le port & les formes; j'y mêlerois quelques arbres verds qui y formeroient des points d'ombre pendant l'Eté, & y donneroient de la verdure pendant l'Hiver.

Ces especes de forieres, de lisieres, de bocages qui ne paroîtront pas d'abord si magnifiques aux yeux accoutumés à la continuité & à l'alignement des grandes avenues, rempliront le même objet par rapport à l'ombrage; les clairieres entre les grands arbres, feront tomber ou du moins affoibliront beaucoup le masque que les avenues portent

ſur le château ; un chemin non pas au milieu, mais de l'un ou l'autre côté, en ſuivant librement la foriere, y offrira une promenade ſuffiſamment ombragée, champêtre & variée.

Ces lignes de bocages formeront, au milieu de la plaine, des remiſes favorables aux oiſeaux & au gibier qui viendra s'y refugier & y multiplier, ſous la protection & les yeux du Maître ; on en verra ſortir, en ſe promenant, les lievres & les perdrix. Je ne crois pas qu'il y ait de comparaiſon à faire du côté de l'agréable ; examinons maintenant l'utile.

Ces lignes de grands arbres, moins continues & moins épaiſſes, nuiront moins aux champs d'alentour : la coupe du taillis fera un produit reglé ; l'eſpace de l'allée, s'il eſt vaſte, deviendra une prairie artificielle que l'on pourra faucher deux fois par an, ou bien on y fera paître des vaches & des chevaux attachés à un cordeau, dont le point fixe, arrêté par un piquet au milieu de l'allée, ne leur permettra pas d'approcher du taillis & de l'endommager : on pourra même pendant l'Hiver y amener les moutons.

J'avoue que je n'ai point vu exécuter des dehors & des promenades de cette eſpece ; mais je crois que ceux qui voudront ſe les procurer, me ſauront gré de leur en avoir donné l'idée, & qu'ils auroient des imitateurs.

Ces détails m'ont un peu écarté de mon ſujet, j'y reviens.

Un Peintre m'a dit qu'en ſortant de Paris, il étoit obligé de faire dix lieues avant de pouvoir trouver un payſage. Il eſt vrai que cette eſpece de luxe qui a pris naiſſance dans la Capitale, & qu'on pourroit appeller luxe végétal, s'eſt étendu fort loin & ſi généralement qu'il n'y a pas de bicoque qui n'en ait reçu quelques traits : preſque tous les arbres en portent l'empreinte, excepté ceux qui ſont parvenus à élever leurs têtes majeſtueuſes au-deſſus des échelles & de la portée du croiſſant ; c'eſt ainſi que hors d'atteinte des coups de leurs tyrans, ils vont former dans les airs de ſuperbes arcades & des voûtes, pour ainſi dire céleſtes ; leurs branchages, étendus ſans gêne, s'approchent, s'entrelaſſent ſans contrainte, & offrent des effets bien plus admirables que ceux que peuvent produire tous les efforts de l'art.

Faut-il conclure de tout ce que nous venons de dire qu'on doive exclure la ſymmétrie & les ornements de l'art de tous les lieux auxquels on a donné le nom de jardins ? Non ; il en eſt qui la ſouffrent & même qui l'exigent : la ſymmétrie ſied bien dans ces jardins qui ſont une dépendance des palais, des grands hôtels, ou encore dans des jardins publics ; rien au-dehors ne contrarie ce genre de décorations ; la forme preſque toujours réguliere du terrain, ſon peu de ſurface, l'importance du bâtiment dont l'influence doit ſe faire ſentir dans l'étroit eſpace qui l'environne, tout concourt à ſoumettre un pareil local à des diſtributions ſymmétriques.

Les jardins publics ne ſont que des places plantées d'arbres, où l'on vient, non pour jouir du ſpectacle de la Nature, mais pour prendre un exercice momentané; comme on n'y vient que pour étaler le luxe & ſatisfaire la curioſité, le plus grand ornement de ces jardins exiſte dans le concours général; l'ennui qu'on y éprouve, quand ils ſont peu fréquentés, en eſt la preuve.

Voilà les jardins qui ſont de la compétence des Architectes, ils font partie de leurs plans, & doivent être ſoumis au régime de leurs principes. Mais ils n'auroient jamais dû tranſporter juſques dans nos campagnes un genre qui y eſt ſi déplacé, & qui devoit reſter dans les villes où il a pris naiſſance.

Cette licence eſt la ſource de l'erreur & du faux goût qui a régné trop long-temps dans la compoſition de nos jardins champêtres, où l'on ne doit jamais appercevoir que l'image de la Nature libre.

Quand on cherche un aſyle aux champs, ce n'eſt pas pour y trouver la contrainte de la régularité & les apprêts de l'art; c'eſt là, au contraire, qu'on ſe refugie pour les fuir, & pour ſe débarraſſer de la gêne des villes.

Laiſſons donc la ſymmétrie aux jardins de la ville, & ne recherchons à la campagne que les graces naïves & les variétés de la Nature. L'art des jardins modernes, art encore bien nouveau chez nous, eſt digne par le goût & les connoiſſances qu'il exige, & par les agréments qu'il procure, d'exercer les plus ingénieux Artiſtes de notre Nation.

Méditons-en bien les principes, & faiſons-en une juſte application à nos demeures champêtres ; eſſayons les meilleurs moyens de raſſembler autour d'elles les beautés éparſes de la Nature, ſans les défigurer ni les altérer ; le goût doit les diſtribuer, & l'art les rapprocher & les expoſer dans leur plus beau jour.

Après avoir donné cette idée générale des jardins, dont de plus longs détails m'entraîneroient trop loin, je vais parler de chaque genre en particulier.

CHAPITRE XXVI.

Des Jardins dans l'ordre ſymmétrique.

LA compoſition de le Noſtre a livré nos jardins à l'architecture & à la géométrie ; tout y eſt diviſé & ſubdiviſé en parties régulieres ; tout y eſt nivelé, compaſſé, aligné & découpé ſymmétriquement ; tout y eſt orné, décoré élégamment ; enfin dans ces parterres magnifiques, on y trouve de tout, excepté quelquefois de la verdure & de l'ombrage, par-tout de la contrainte, de la décoration ſans variété.

Que l'architecture porte, pour ainſi dire, ſon reflet ſur les parties qui avoiſinent le château, il n'y a rien en cela qui ne paroiſſe

d'une certaine convenance ; mais n'a-t-elle pas étendu trop loin ſon domaine ?

Je ne ſais ſi c'eſt l'eſprit d'habitude ou la vérité qui nous fait paroître choquante la tranſition ſubite de la façade d'un château régulier & magnifique, chargé d'ornements, à la ſimple & champêtre verdure ; mais il paroît qu'une grande habitation eſt aſſujettie à s'annoncer par un accord plus régulier ; car plus eſt grande la nobleſſe & la magnificence du bâtiment, plus elle eſt éloignée & diſparate des beautés naturelles qui n'admettent point ces pompeuſes & régulieres productions de l'art, qui étonnent plus qu'elles ne plaiſent, & excluent toute idée d'un ſéjour de paix & de bonheur.

Mais comme ces ſuperbes châteaux ſuppoſent la richeſſe, ne peut-on pas, par de grands ouvrages, amener de grandes beautés convenables & proportionnées à l'étendue & à la forme de l'édifice ? Des arcades naturelles, des grouppes bien diſpoſés, des lacs, des rivieres, des ponts, des temples & autres fabriques, un émail de fleurs, non pas reſſerrées dans des cadres, mais répandues & diſperſées librement, comme elles le ſont avec profuſion par les mains libérales de la Nature ; des arbres étrangers d'un effet varié & pittoreſque, ne remplaceroient-ils pas avec plus d'agrément nos monotones parterres ?

Mais enfin, ſi on veut les conſerver, ne pourroit-on pas leur donner des formes plus variées & plus naturelles ſuivant le ſite, la

diſpoſition du terrain & les différents aſpects?

Ne ſeroit-ce pas ſur le lieu qu'il faudroit compoſer & tracer le plan, & non pas forcer le terrain à prendre les formes, convenables ou non, deſſinées dans le cabinet d'un Architecte qui n'a jamais vu ou du moins étudié comme il faut le local?

Des ſelles à tous chevaux, c'eſt-à-dire des deſſins, tirés d'un porte-feuille, ſont adoptés, employés ſelon la fantaiſie, ſans conſulter les convenances & les ſituations.

On va trouver à Paris un Artiſte en réputation, méritée à d'autres égards; ſur quelques expoſés, bien ou mal rendus, on lui demande un plan pour décorer une terre qu'il n'a jamais vue: n'importe, il prononce. Les ordonnances qui émanent d'une pareille conſultation ne doivent-elles pas être les mêmes que celles d'un Médecin de la Capitale que l'on veut charger de diriger la ſanté d'une perſonne de Province qu'il n'a jamais vue, & dont il ne connoît point le tempérament & les diſpoſitions? Quelqu'abſurde que cela ſoit, il n'y a cependant rien de plus ordinaire que de voir ces abuſives conſultations s'accréditer par une crédulité peu réfléchie.

Pluſieurs Propriétaires qui operent par eux-mêmes ne font que copier, imiter ſervilement ce qu'ils ont vu exécuté ailleurs: de là preſque tous les jardins d'un pays ſemblent calqués ſur le même plan, mêmes images, mêmes routines, mêmes abus & quelquefois mêmes abſurdités: chaque jardin a ſon par-

terre ſous la façade du château ; de larges allées labourées ſéparent de petites plate-bandes ; de hautes murailles de charmilles bornent cet eſpace de droite & de gauche, & maſquent bien exactement la vue arrêtée ordinairement encore par une ligne de tilleuls qui, ſur un bout de tige, portent une tête bien mutilée & bien applatie, ce qu'on appelle faire l'éventail.

Des *ifs* étronçonnés forment des alignements au milieu des plate-bandes ; ils ſont taillés en pyramides ou en cylindres pareillement découpés par étage ; heureux encore lorſqu'ils ne ſont pas modelés en vaſes ou en oiſeaux & autres figures groteſques qui n'atteſtent jamais que le mauvais goût du Maître & la maladreſſe du Jardinier.

Si l'on voit entre ces triſtes décorations quelques arbriſſeaux à fleurs, ils ſont ordinairement méconnoiſſables, parce que pour les tailler en boules, on ne leur a laiſſé preſque plus de branches, ni de feuillage, ni de moyens de fleurir.

Des vaſes, des ſtatues accompagnent, quand on le peut, un baſſin cimenté qui contient une eau ſtagnante, & quelquefois couverte de limon : heureuſement que la vue, peu intéreſſée par ces objets, trouve à ſe repoſer ſur les tapis de verdure qui rempliſſent les quarrés.

Preſque toutes nos maiſons de campagne, aſſiſes ſur des terraſſes, ſont détachées des jardins, & ne communiquent qu'à l'aide d'un eſcalier dans une méthodique poſition qu'il

faut traverſer, expoſé à l'ardeur du ſoleil, ſur un ſol dont le ſable mobile & brûlant, où la terre labourée ne préſente qu'un marcher fatiguant & d'une aridité rebutante, pour parvenir à de ſombres & ſymmétriques cabinets de charmilles, étouffants pendant le jour, & humides le ſoir, parce qu'ils oppoſent conſtamment un obſtacle à la circulation de l'air.

Si les choſes de commodité ont été négligées, celles d'agrément n'ont pas été mieux traitées; tels ſont en particulier les aſpects, objets ſi néceſſaires pour rendre une habitation & des jardins agréables & riants. Eh, comment attendre des ſcenes intéreſſantes, eſpérer des tableaux, des points de vue variés d'un plan fait dans le cabinet où l'on a combiné, ſur le bureau, des formes régulieres, ſymmétriquement découpées, qui s'appliquent à toute eſpece de poſition, ſe placent ſur toute eſpece de terrain, ſans connoiſſance du local, ſans égard au ſite, au ſol, &c.

Après avoir dénaturé le terrain, on a défiguré les arbres, on les a aſſujettis à la même forme, diſtribués ſcrupuleuſement à la même diſtance, arrêtés à la même hauteur; la régularité a voulu qu'ils ſoient du même âge; ils ſont ſi exactement ſemblables dans nos jardins, qu'il ſemble en les voyant qu'ils ont tous été jettés dans le même moule: de plus, la mode & l'imitation les a rendus tous du même genre; ce ſont par-tout des tilleuls.

La Nature, non contrainte, les eût variés, les eût modelés avec ſes graces négligées, dont toutes ſes productions portent l'empreinte ; mais dès leur enfance d'impitoyables manœuvres, le croiſſant & le ciſeau à la main, aſſujettiſſent les uns à la forme quarrée, ou les taillent en boule ; ils aſſerviſſent les autres à étendre leurs branches en éventail, ou les applatiſſent en paliſſade ; ils tranchent, ils coupent, ils ne font pas grace à la moindre branche qui s'échappe, à la plus petite feuille qui excede : l'objet le plus magnifique & le plus varié des jardins devient, ſous leur fer barbare, le plus pauvre & le plus informe. En vain ſon peu de vigueur & ſa tendance opiniâtre à reprendre ſa forme primitive annoncent ſa répugnance, il ſera taillé, eſtropié, martyriſé juſqu'à ce qu'enfin il périſſe ſous l'inſtrument meurtrier qui ne ceſſe de le tourmenter : mutiler ainſi les plus belles productions de la Nature, eſt-ce l'embellir, la rectifier ? C'eſt bien plus encore que de la défigurer, c'eſt l'outrager.

Les formes régulieres & ſymmétriques étant bornées, les jardins à la compoſition deſquels elles ont ſervi de regles doivent ſe reſſembler & ſe reſſemblent en effet ; on s'eſt non-ſeulement privé d'une ſource abondante de richeſſes & de variétés, en altérant la forme & le port naturel des arbres ; & en évitant les mêlanges d'eſpeces, mais froids & méthodiques, leurs auteurs ont-ils placé une allée d'un côté, auſſi-tôt ils tracent paralle-

lement ou sur un angle semblable sa jumelle de l'autre. Mettent-ils un bosquet à droite, il lui faut son correspondant à gauche ; & dans leur marche & leur composition se répétant perpétuellement les uns & les autres, ils plantent au milieu de la maison, perpendiculairement sur la façade, sur une ligne qu'ils appellent magistrale ou axe principal, une allée longue & étroite qu'on appelle avenue, par laquelle on n'arrive point. Nous en avons déja parlé.

De cette ressemblance de tous nos jardins, de cette uniformité dans toutes les parties, naît l'ennui qu'on y éprouve ; de même que dans ces parcs symmétriques, faits à grands frais, où l'on a cherché à suppléer l'agrément par le luxe, les graces par la régularité, où l'on a prodigué les ornements, les statues, les vases, les bronzes & les eaux jaillissantes en maigres filets, & suivant avec effort une route opposée à celle que leur a tracé la Nature, s'élancent vers la région d'où elles doivent tomber.

C'est à cette fastueuse monotonie qu'il faut attribuer cet instinct naturel qui force le Propriétaire même de sortir de ses jardins factices, & les lui fait traverser par la voie la plus courte pour aller se promener le long des haies de son village & dans les sentiers qui partagent les champs, pour gravir les côteaux du voisinage par des chemins obliques & tortueux, attiré par les beautés naturelles qui l'environnent, autant que repoussé par l'uniformité fastidieuse de son jardin &

de ſon parc. Il préfere les bords d'une riviere dont les eaux claires & libres dans leur cours ont façonné ſes rives inégales & variées ; il cherche à s'enfoncer dans un bois négligé que la main de l'homme n'a pas gâté, où les grouppes d'arbres & les maſſifs entrecoupés de clairieres laiſſent jouer la lumiere & l'ombre par leur heureuſe diſpoſition.

Entraîné par un charme toujours nouveau, il parcourt cette vaſte pelouſe entretenue & animée par les beſtiaux de la commune, ou bien il deſcendra dans ce vallon enrichi d'une prairie que rafraîchit ſans ceſſe le ruiſſeau qui en ſuit librement la pente & les détours.

A tant de raiſons de rejeter les jardins ſymmétriques, fondées ſur le ſentiment & tirées des regles du goût, il faut en ajouter une autre. Ce ſont les limites toujours trop reſſerrées que ce genre néceſſite : de quelqu'étendue que ſoit la poſſeſſion d'un Particulier, fût-ce même celle d'un Prince, on en appercevra bientôt les bornes, parce que là où finit l'art, commence la Nature.

La ligne qui les ſépare en marque l'enceinte par une ſolution de continuité d'autant plus remarquable qu'elle eſt toujours indiquée par un mur ; ſa direction droite & ſes retours angulaires gâtent & défigurent, par leur ſéchereſſe & leur dureté, le payſage dans lequel le jardin eſt inſcrit.

C'eſt vainement qu'on imagine avoir ſauvé une partie de ces déſagréments par des percés ou ce qu'on appelle des *hahas*, fineſſe

groſſiere qui ne fit jamais illuſion, puiſqu'on voit la coupe du mur; mais dont l'invention prouve que toute clôture apparente déplaît, parce qu'elle produit toujours une ſecrete inquiétude qui fait deſirer de la franchir, ſoit que cette inquiétude naiſſe du ſentiment ſi univerſel de la liberté, ou qu'on ſuppoſe que les objets que de telles clôtures cachent, ſont plus agréables que ceux qu'elles renferment; ſuppoſition toujours vraie dans les jardins que le goût improuve & que la Nature rejete.

Voilà dans le vrai la ſtérile & monotone ordonnance à laquelle la ſymmétrie a aſſujetti les maiſons de campagne; en voir une, c'eſt les avoir vues toutes; plus ou moins d'étendue, plus ou moins d'ornements ſont les plus grandes, & preſque les ſeules différences, mais toujours le même ſtyle: que de motifs d'ennui! auſſi eſt-ce le fruit le plus ordinaire que l'on recueille de ces parterres ſymmétriques; c'eſt pourquoi, après avoir jetté un coup d'œil ſur ces jardins, on les traverſe rapidement pour s'echapper des murs qui les renferment, & aller jouir au-dehors des aſpects variés des champs, des bois, des vallons, des ruiſſeaux, &c.

Mais, dit-on, ces hautes murailles de charmilles ſont néceſſaires pour maſquer les potagers qui ſont à droite & à gauche du parterre.

Voilà donc un grand défaut dans une pareille ordonnance. Si on ſent la néceſſité de cacher à la vue les potagers, pourquoi les placer ſous les fenêtres du château où la vue doit

être

être dégagée, où l'on ne doit lui préſenter que des objets riants & agréables. Les murs qui y ſont néceſſaires ne maſquent-ils pas entiérement toutes les parties extérieures ; il faut convenir d'ailleurs qu'un potager n'eſt point de miſe dans un tableau ; c'eſt une partie qui doit être reſtreinte à l'utilité ; ce ſeroit manquer le but que de vouloir la lier à l'embelliſſement : il vaut mieux l'aller chercher que de le rencontrer. Comme il ne doit être enviſagé que comme un objet utile, il faut lui donner l'emplacement qui lui convient le mieux par rapport à ſa culture ; ſa meilleure poſition ſeroit celle où il pourroit recevoir les fumiers, les engrais, les eaux graſſes des écuries & des baſſes-cours, qui y ſeroient amenées dans un baſſin pour ſervir aux arroſements, de même que les eaux bourbeuſes des mares.

C'eſt là où les rideaux de charmille ſeroient placés pour couvrir ces puiſarts & en empêcher la diſſipation, ainſi que pour maſquer les dépôts des fumiers & des terreaux.

Les murs des eſpaliers, quelqu'exaucés qu'ils fuſſent, n'empriſonneroient plus l'eſpace immédiat ſous le château où la vue doit être libre.

En examinant les principes de l'art de l'architecture & ceux de l'art des jardins, on verra que ces principes, loin d'être analogues, ſont toujours en oppoſition.

L'Architecte a pour objet de rendre agréables toutes les parties d'un plan vertical.

Le Décorateur de jardins exerce ſes talents pour embellir un plan horizontal.

Le premier, assujetti aux regles, ne doit présenter que des formes régulieres & symmétriques, des proportions faciles à saisir.

L'autre, imitateur de la Nature, ne doit offrir, comme elle, que des formes dissemblables, des accidents qui combattent la régularité.

La précision du trait, l'exactitude des détails sont les recherches de l'architecture.

Une certaine indécision pleine d'agréments, cette négligence qui sied si bien à la Nature, sont les finesses de l'art des jardins. Un seul coup d'œil embrasse toute la façade d'un bâtiment; un jardin que l'on voit de même, n'inspire au spectateur qu'un foible desir de changer de place: si on le découvre en entier, on est peu curieux d'en suivre le détail; on délibere si on s'engagera à arpenter ces espaces, qu'un regard seul a déja parcourus.

L'homme de génie qui travaille à décorer un jardin, se garde bien de mettre ainsi sa composition à découvert; la Nature, objet de ses observations habituelles & de ses études journalieres, se présente continuellement à lui, enrichie de ses variétés, embellie par ses oppositions, ses accidents & ses effets.

Le mouvement, cet esprit de la Nature, ce principe inépuisable de l'intérêt qu'elle inspire, lui fera desirer sans cesse d'animer le payſage qu'il disposera.

Des distributions de lignes paralleles sur un plan horizontal, bien uni, paroîtront si froides & si peu intéressantes à son imagina-

tion, qu'incapable de s'en occuper, il ira chercher ſur le terrain des inégalités & des accidents qui ſe préſentent d'une maniere pittoreſque & piquante ; s'il les rencontre, il ſe gardera bien de les détruire par des nivelements & des travaux chers & nuiſibles au plaiſir qu'on veut ſe procurer. Des grouppes de vieux arbres ſe rencontrent-ils ? il les conſervera & ſaura les faire entrer dans ſa compoſition. Je voudrois toujours conſerver & reſpecter ces arbres, dont le corps noueux eſt encore couronné de rameaux & de feuillage, fût-il même déja caduc, & qui a l'air d'avoir vu renouveller plus d'une fois les Habitants du pays : voilà de ces ruines intéreſſantes dont l'antiquité n'eſt point ſuſpecte.

Une ſource ne lui inſpirera jamais le projet d'un canal aligné ou d'un miroir à pans égaux ; mais il y verra le moyen de former un ruiſſeau dont la fraîcheur, les douces ſinuoſités & le mouvement lui préparent des aſpects riants & une jouiſſance agréable.

S'il emploie des objets factices, s'il place un temple, une pyramide, des ſtatues, des vaſes, des baluſtrades, il en méditera l'uſage ; il proportionnera ces acceſſoires au caractere de ſa compoſition, aux ſites, aux maſſes qui les accompagnent, aux objets qui les avoiſinent, à l'eſpace vuide d'où ils ſont vus, aux aſpects de la lumiere, aux repos qu'il méditera de placer pour qu'on en jouiſſe plus parfaitement ; il ne prodiguera rien, parce qu'il ſait que dans les arts la profuſion des orne-

ments indique la ſtérilité du génie, comme la prodigalité des richeſſes marque le vuide de l'ame.

Nous ſommes accoutumés à voir nos ſtatues exhauſſées ſur des piedeſtaux, dont le plan retréci rend leur immobilité trop ſenſible : dans les jardins en Angleterre, les unes ſont poſées ſur des ſocles peu élevés ; d'autres, aſſiſes ſur des lits antiques & ſous des portiques ouverts, paroiſſent s'entretenir.

Mais tous ces ornements factices, toutes ces décorations ne doivent jamais paroître avec profuſion : que ſerviroient ici la richeſſe des ornements & le ſuperflu trop marqué ? L'intelligence fixe plus naturellement l'attention & fait naître plus ſûrement l'intérêt. Tout appareil d'une opulence affectée affoiblit, détruit même l'idée champêtre qui doit ici dominer : l'entretien & la propreté, voilà le véritable luxe de cette partie ; l'ordre, la variété & l'irrégularité en ſont les vrais ornements.

Mais, dira-t-on, ſi le genre régulier doit être proſcrit dans les jardins, en quoi conſiſtent les moyens d'en rendre la vue gracieuſe & d'y procurer une promenade agréable ? Ils ſe réduiſent à imiter la Nature, à bien voir ce que le local exige, & s'y conformer, à mettre chaque choſe à ſa place, & à rapprocher avec goût des objets aſſortis ; voilà les principes généraux ſur leſquels nous reviendrons encore.

L'induſtrie appliquée à des objets trop re-

cherchés, & qui ne ſont pas naturels, peut bien, comme dans ces ſuperbes jardins ſymmétriques, obtenir quelques moments d'admiration; mais l'impreſſion en eſt peu durable : le charme ceſſe à l'examen, & la ſatiété ſuit de près l'illuſion des beautés qui ne ſont pas naturelles; c'eſt la variété, je ne peux trop le répéter, qui attire & ſoutient l'attention & la jouiſſance : nous allons en parler au Chapitre ſuivant.

CHAPITRE XXVII.

Des Jardins dans l'ordre naturel.

L'ORDRE naturel, très-différent de l'ordre ſymmétrique, n'a pas pour objet, comme celui-ci, de produire une repréſentation factice. L'art qui le forme n'a point la vaine, l'orgueilleuſe prétention d'embellir la Nature, de faire mieux qu'elle, il n'opere que pour la ſeconder; il évite de la contrarier, en voulant la ſoumettre à des formes qui lui ſont étrangeres, & en lui ſubſtituant des effets qu'elle ne ſauroit avouer; enfin, en reſpectant ſa noble ſimplicité & ſes beautés, il n'agit que pour les imiter ou les employer avec choix.

Cette méthode ne peut être aſſujettie à aucun plan, à aucune regle fixe, parce qu'elle eſt ſuſceptible d'autant de variations qu'il y

a d'arrangements différents dans les ouvrages de la création. L'unité doit y régner ſans reſſemblance ; par-tout de la variété, de l'irrégularité, de l'anti-ſymmétrie, tout roule ſur ces principes.

La Nature, toujours ſimple, n'emploie que quatre matériaux dans ſes compoſitions, le terrain, les arbres, les eaux & les rochers : les beautés des jardins dépendent du choix, de l'arrangement & de la diſpoſition de ces matériaux.

On a diviſé les jardins de l'ordre naturel ſous quatre dénominations qui déſignent leur caractere ; ſavoir, *le pays*, *le parc*, *le jardin proprement dit* ou lieu de plaiſance, & *la ferme*. Nous allons eſquiſſer chacun en particulier.

Ces quatre différents genres, traités avec ſuccès depuis pluſieurs années en Angleterre, ont été appellés jardins Anglois, que l'on s'efforce d'imiter en miniature à Paris depuis quelques années. Mais ces foibles copies, ces infiniment petits diminutifs ne rendent & ne préſentent, pour la plupart, que d'une maniere ridicule les grands traits des tableaux originaux, & n'en donnent qu'une idée fauſſe ou informe qui n'engage pas à les adopter.

Heureuſement il a paru de très-bons Traités, tels que celui de la théorie des jardins, & celui de l'art de former les jardins modernes, qui les font mieux connoître. Mais ces Auteurs, dont les Ecrits prouvent le bon goût & les connoiſſances les plus approfon-

dies de l'art, n'en parlent qu'en grand, comme Peintres & Naturaliſtes éclairés.

En ſuivant les bons préceptes qu'ils donnent, profitant de leurs lumieres, rendant même quelquefois leurs lumineux principes, je vais en parler dans des détails-pratiques que ne pouvoit admettre le ſtyle qu'ils ont ſuivi.

La dénomination générale des jardins dans l'ordre naturel, dit aſſez que ce ſont les jardins de la Nature, libre des entraves & de la captivité où l'aſſujettiſſent & la retiennent ceux de l'ordre ſymmétrique dont nous venons de parler.

Ces jardins de la Nature paroiſſent avoir exiſté de tous les temps : tels étoient ceux de *Sémiramis*, tels étoient ceux des Grecs, au rapport de Xenophon, ceux des Romains, ſelon la deſcription de Pline l'ancien & le jeune ; on y voyoit, diſoient-ils, des champs, des lacs, des vergers, de charmantes perſpectives, & de ſuperbes maiſons de plaiſance.

Milton dans ſa charmante deſcription du Paradis terreſtre, en ne conſultant que la Nature, a raſſemblé preſque tous les genres de beautés que nous offrent les jardins d'Angleterre. Cet homme, dont les idées étoient ſi ſublimes & l'imagination ſi féconde, avoit deviné l'art plus d'un demi-ſiecle avant que *Kent* l'eût mis en pratique, & ſes compatriotes ont exécuté en grande partie les idées qu'il leur a données ; & cette exécution force à dire que le Noſtre a deſſiné des par-

terres, mais que Milton a compoſé des jardins.

Ainſi toute contrainte doit en être bannie, ainſi diſparoîtra l'uſage du ciſeau, du croiſſant, inſtruments d'un art fantaſtique & deſtructeur, qui, ſans examen des bonnes ou mauvaiſes branches, de celles qui ſont bien ou mal placées ſur la tige, coupent tout ſans diſtinction, & ſans autre égard que celui d'un ſervile alignement.

Il ſera permis aux arbres de croître & de s'élever en liberté, ſuivant la mode de la Nature, & non pas ſelon celle du ſiecle; ils pourront ſe montrer dans le port & les formes qu'elle leur a données.

Les eaux ſtagnantes, impures & ſans mouvement dans des baſſins cimentés, auront la liberté de couler librement ſelon leur pente; devenues limpides, elles laiſſeront voir le fond ſablé de leur lit; & en ſerpentant ſur la pelouſe, elles viendront s'étendre dans un eſpace diſpoſé à y former une riviere, ou un étang, ou un lac. Les rives de ces pieces d'eau ne porteront jamais la froide empreinte du cordeau ni de l'équerre; elles ſeront formées en glacis facile & verdoyant, ſur lequel s'étendra librement le pur cryſtal de l'onde; ſi quelquefois elle eſt agitée par l'haleine des vents, elle y viendra rouler ſes flots, diviſés en globules brillantes, qui, par la réflexion des rayons du ſoleil, paroiſſent être des tas de diamants répandus ſur des émeraudes; on voit les poiſſons venir folâtrer ſur ces rives herbues pour y pourſuivre des inſectes dont ils font leur pâture.

On trouvera peut-être que le tableau que je viens d'esquisser est d'un style plus poétique que naturel; ce n'est cependant point une fiction : le plaisir que j'ai senti en admirant les brillants effets que je viens de rendre tels que je les ai vus, m'a fait une impression qui en prouve la réalité.

Ainsi disparoîtront les terrasses, les beaux escaliers, les parterres en broderie, les quinconces, les eaux jaillissantes, les labyrinthes, les boulingrins, ces hautes murailles, ces rues de charmilles, dignes asyles de tous les reptiles du pays, ces vastes espaces continuellement labourés & hersés, uniquement pour donner l'image d'une perpétuelle stérilité, ces uniformes avenues, alignées à perte de vue, &c.

LE PAYS.

Le Pays constitue vraiment ce qu'on appelle la campagne, aussi doit-il en avoir tous les attributs ; il faut que l'utile se joigne à l'agréable, sans cela l'objet seroit manqué.

Des champs fertiles & diversifiés par le détail des cultures, des prairies, des pâturages où l'on voit paître les animaux utiles, des bois, des fermes, des hameaux, des villages, des côteaux, des montagnes, des rochers, des vallons, des ruisseaux, des rivieres, des lacs, enfin tout ce qui peut contribuer à former un payſage qu'il n'est plus question que d'orner par quelques additions

ou soustractions, & par des travaux bien conçus & bien exécutés pour lier d'un ton naturel & convenable ces différentes parties les unes aux autres par des transitions naturelles.

Il n'est pas nécessaire d'être Propriétaire de tout le pays dont nous parlons pour paroître en jouir, il suffit de disposer ses possessions de maniere à en lier les parties qui les terminent à celles qui leur sont limitrophes. Mais cependant cette composition exige la propriété d'une grande étendue de terrain, une grande variété de matériaux; il faut que les éléments & les trois regnes y fournissent leur contingent; il faut de plus des situations heureuses & susceptibles de produire de beaux effets, en rendant encore plus saillants & plus marqués ces grands traits de la Nature que l'homme peut orner, mais qu'il n'est pas en son pouvoir de créer.

On sent bien déja qu'il n'appartient qu'à un homme riche & puissant d'entreprendre de former ce qu'on appelle le pays.

Ce n'est cependant pas qu'une fois formé, l'entretien en soit onéreux au Propriétaire, puisque toutes ses parties sont mises en valeur & sont productives; mais ces parties ne se trouvent ordinairement rassemblées & étendues que dans les domaines des grands Seigneurs.

Il en est parmi ceux-ci auxquels il ne manque rien pour pouvoir bien réussir dans ce genre; celui auquel j'ai dédié cet Ouvrage a écrit un Traité sur les jardins qui, s'il l'eût

rendu public, tiendroit un rang distingué parmi ceux qui ont paru; on y trouve des preuves non équivoques du bon goût, du tact juste & des connoissances étendues de son Auteur. Je ne peux mieux prouver que ce n'est pas par adulation que j'en parle ainsi, qu'en me faisant honneur de profiter de plusieurs de ses idées.

Mais en général, ce qui, en France, nuira au progrès de ce genre qui est suivi avec tant de succès en Angleterre, c'est que nos grands Propriétaires, entraînés par des devoirs ou par les plaisirs de la Capitale, ne sont pas aussi sédentaires dans leurs terres que les Anglois, naturellement plus amateurs de la campagne; c'est pourquoi je ne pense pas que ce genre soit aussi suivi en France qu'il l'est en Angleterre. Plusieurs Auteurs en ont parlé si bien, que je me dispenserai d'en rien dire de plus.

LE PARC.

Le Parc tient le milieu entre le pays & le jardin proprement dit, aussi est-ce là sa place; il se distingue du premier par une composition plus recherchée, une formation plus ornée, & une culture plus soignée.

Il en differe sur-tout par ses dimensions & son étendue, & en ce que les bornes qui distinguent la propriété ne sont pas effacées & confondues : la nécessité de la clôture des parcs, pour en interdire l'entrée au bétail domestique & empêcher la sortie des animaux sauvages qui y sont enfermés, est une

ligne de démarcation qui les isole, quand ils sont clos par des murs élevés; mais quand ces clôtures ne sont pas apparentes, au moyen des fossés renduits en maçonnerie ou palissadés dans le fonds, pour lors les parties du parc peuvent se lier aux objets extérieurs qui paroissent lui appartenir, & entrent dans la composition de ses tableaux.

Pour cet effet, la ligne de division doit être la moins marquée possible : le déguisement le plus simple est de tenir le bord du fossé du côté du parc plus élevé que l'autre, ensorte que celui-ci ne puisse être vu que de fort près; & afin que cette ligne de division paroisse moins, il ne faut pas qu'elle soit tracée uniformément ; rien ne l'efface mieux que des monticules élevées, mais peu étendues.

Le pays rejette tout ce qui peut laisser appercevoir un projet formé d'arrangement; la réunion de ses parties est l'objet des travaux qu'il exige.

Mais dans *le parc*, la Nature, quoique libre & se livrant à ces especes de négligences & d'irrégularités qui en font le charme, ne craint point de paroître s'énorgueillir des secours d'un art qui ne la contrarie pas; elle sait se prêter aux combinaisons du goût qui a travaillé à rassembler ses beaux effets, & à les mettre sous le jour le plus avantageux pour en rendre l'aspect agréable & la jouissance facile.

Une possession étendue peut fournir au *parc* de grands développements, de belles masses d'arbres majestueux, de belles futaies, de

grands effets d'eau, de vaſtes pelouſes; ſa compoſition doit être d'un ſtyle noble, jamais affecté, quelquefois même négligé en apparence; on n'y laiſſera paroître d'autre art que celui qui apprend à mettre dans un ordre agréable ce que la Nature offre de plus intéreſſant; d'aſſocier dans un même lieu, de la même maniere & par les mêmes moyens qu'elle, les beautés éparſes qu'elle ſemble n'avoir que parſemées & jettées au haſard: l'art ſe réduit à les bien placer, à les faire valoir les unes par les autres, à varier un enſemble, ſans en détruire l'harmonie & l'unité, ſans en affoiblir le caractere & l'expreſſion, à faire uſage des contraſtes avec intelligence, & des oppoſitions avec ménagement, à établir des liaiſons naturelles, & à ſe procurer des tranſitions heureuſes.

Le principal objet *du parc* étant l'agrément & le plaiſir de la promenade, il faut en rendre toutes les parties d'un libre & commode accès. Ces taillis impénétrables, dont j'ai déja parlé, feront place à des maſſifs légers & variés, tapiſſés par un gazon uni, ſur lequel on verra le jeu des ombres que projettent les arbres; les clairieres de ces maſſifs laiſſeront plus ſouvent & mieux jouir de la vue des animaux ſauvages, qui le ſeront moins en éprouvant qu'ils peuvent ſe montrer ſans danger.

Les étoiles, les pattes-doies, les monotones allées alignées & réguliérement tracées, ſeront remplacées par des routes qui n'auront d'autres directions & débouchés que

ceux qui seront indiqués par des points de vue intéressants : pour lors la largeur de ces routes ouvertes & dirigées sur les objets que l'on veut découvrir, n'empêchera pas la ligne des massifs de se festonner librement & irrégulièrement sur l'espace.

L'esprit d'habitude doit faire imaginer que le sacrifice de ces lignes droites auxquelles on est accoutumé, doit influer sur la beauté du lieu ; que ces irrégularités sont ridicules & doivent faire un coup d'œil désagréable ; mais quand libre de préjugés, on en voit l'effet, on admire l'art avec lequel elles ont été conduites, & le goût qui a présidé à leurs différentes & libres inflexions : ces irrégularités rompent la longueur & la continuité fatiguante d'une ligne, & peuvent suppléer quelquefois au défaut d'un terrain uniforme.

Quand les bois terminent une plaine, ils ne doivent jamais la couper, la trancher brusquement par une ligne droite ; il faut qu'en avant de leur masse, des arbres isolés & des arbrisseaux & arbustes épars, rendent la ligne indécise, & la fondent par dégradation avec la pelouse.

Les routes de communication qui ne donnent ouverture à aucun lointain, circuleront dans les bois ; mais toujours quelqu'obstacle en justifiera les détours.

Des massifs plus touffus masqueront des parties dont l'aspect n'auroit rien d'agréable, & qui même quelquefois doit être caché ; d'autres formeront des berceaux ou des ombrages épais qui conservent, pendant l'ardeur

du jour, une agréable fraîcheur, où la Nature dans toute sa vigueur, mépriſant l'art & les regles, déploie toutes ſes graces & ſa liberté.

Si la formation du pays proprement dit ne peut convenir qu'à ceux qui ont des poſſeſſions très-étendues, celle du parc peut être exécutée par un plus grand nombre de Propriétaires; on peut même, s'il eſt étendu, l'aſſimiler à un pays, tant par les parties intérieures qu'extérieures.

La France ne differe pas aſſez de l'Angleterre pour qu'on ne puiſſe pas y créer & y figurer des *parcs* dans le même goût.

Si l'humidité de l'athmoſphere de celle-ci lui procure cette belle & conſtante verdure à laquelle nous devons renoncer, ne pourrions-nous pas d'ailleurs profiter de ces ſituations, où un concours de circonſtances heureuſes balancent les déſavantages du climat, par rapport aux nuances vives du verd, toujours beau lorſqu'on n'en connoît pas d'autre ?

Quant au terrain où l'on forme un *parc*, il eſt bien à deſirer qu'il ſoit inégal, c'eſt-à-dire qu'il s'y trouve des formes convexes & concaves qui peuvent ſe combiner à l'infini : une plaine n'eſt point intéreſſante par elle-même; ſon inſipidité ne peut être ſauvée que par les objets qui l'environnent, ou par quelques monticules répandues çà & là.

Il eſt très-difficile de rendre un terrain intéreſſant lorſqu'il manque de mouvement & de variété : heureux celui qui lui trouve d'heu-

reuſes diſpoſitions, car ce n'eſt qu'à grand frais qu'on peut les lui donner quand il ne les a pas.

Si la variété exige qu'on faſſe contraſter le terrain, elle l'ordonne encore plus à l'égard de la diſtribution & des plantations; il faut qu'une ligne ſoit toujours rompue obliquement; des lignes droites, des paralleles, des diviſions à angle droit produiſent l'uniformité; elle eſt détruite par le contraſte qui doit régner ſur le feuillage, les couleurs des fleurs & des fruits; une parfaite reſſemblance entre tous ces objets ne produit qu'une compoſition monotone, & par conſéquent pauvre & ennuyeuſe.

La Nature va infiniment plus loin que l'art dans les bois où elle jouit le plus de ſa liberté: non contente des contraſtes, elle unit juſqu'aux objets les plus oppoſés; toutes les formes groteſques qui ſont ſouvent jettées enſemble confuſément, juſtifient aſſez cette remarque. Cependant l'effet de cette eſpece de biſarrerie eſt quelquefois ſi merveilleux, qu'on ſeroit fâché d'y faire des changements; mais ces effets ſinguliers perdent ordinairement tout leur prix, lorſqu'ils ſont imités ſur un petit terrain artificiel; ils étonnent & ils plaiſent comme effets du haſard, mais non comme objets de choix.

La connoiſſance des arbres & arbriſſeaux eſt eſſentiellement néceſſaire à celui qui veut former des plantations d'un aſpect varié, intéreſſant & agréable: il peut être diſpenſé de les connoître en Botaniſte, mais il faut qu'il

qu'il les connoiſſe comme Décorateur.

Cette ſeule partie exigeroit un traité qui ſeroit très-utile à ceux qui n'ont pas la connoiſſance des arbres étrangers que nous ne poſſédons en France que depuis quelques années : ce qu'en ont dit les Botaniſtes n'eſt pas propre à éclairer les Décorateurs ; puiſqu'ils ne parlent point des couleurs des fleurs, ni de leurs fruits, du temps qu'ils fleuriſſent, de leur port, &c., mais ſeulement des caracteres diſtinctifs qui ſervent à diſtinguer les genres & les eſpeces, ſelon la méthode qu'ils ſuivent.

Ce n'eſt qu'en poſſédant & cultivant ces arbres qu'on peut bien les connoître : le deſir de me rendre utile à mes Compatriotes pourroit bien m'engager à donner ce Traité lorſque j'aurai achevé celui-ci, s'il eſt favorablement reçu du public. Je m'en tiendrai ici à quelques notions générales.

Pour donner les plus grands effets à un bois ou bocage, conſidéré comme objet particulier, il eſt néceſſaire d'obſerver les différences que mettent entr'eux les arbres & arbriſſeaux.

Il faut les examiner ſelon leurs différentes élévations, leurs formes, leur verdure, leur floraiſon & leur fructification ; effets principaux de la variété & du contraſte.

Il y a des arbres qui abondent en branches & qui ſont fort touffus, comme l'*orme*, le *tulipier*, le *platane*, &c. ; d'autres n'ont que fort peu de branches, & n'ont qu'un feuillage fort léger, tels que le *gleditſia*, le *tamaris*,

le *peuplier* d'Italie, &c. Il y en a beaucoup d'autres qui tiennent le milieu entre ces deux extrêmes; il y en a qui portent leur tête sur une tige élevée; d'autres sont rameux dès le bas, & font le buisson.

Les différents angles que forment les branches à leur insertion, font que les uns s'élevent en cônes étendus, comme les *sapins* & les *pins*, &c.; d'autres plus alongés & d'un moindre diametre, comme les *peupliers* d'Italie, les *thuya* de la Chine, les *cyprès*, &c.

Les branches qui forment un angle presque droit sur la tige, croissent horizontalement, comme celles des *chênes*, des *frênes*, &c.; sur d'autres, elles s'abaissent comme sur l'*acacia*, le *pommier*, &c.; quelquefois même elles sont pendantes & s'inclinent jusqu'à terre, comme au *saule oriental.*

La forme & la couleur des feuilles jouent un grand rôle dans le tableau, & méritent une attention particuliere.

C'est quelquefois un verd obscur, comme dans presque tous les arbres qui ne se dépouillent point & autres, tels que le *marronier*, le *peuplier de Canada*, &c.; ou un verd clair, tel que le *tilleul*, le *hêtre*, le *magnolia*, le *meleze*, le *laurier cerise*, &c.; ou un verd blanc, comme l'*ypreau*, le *rhamnoïdes*, l'*œleagnus*, &c.; quelquefois enfin un verd jaune, comme l'*érable à fleur rouge.*

Les arbres dont les feuilles sont panachées, entrent en général dans les classes du blanc ou du jaune, selon que l'une ou l'autre de ces teintes domine sur les feuilles; il y a de

ces arbres & arbriſſeaux dont la panachure eſt aſſez conſtante & qui font un grand effet, tels que l'*érable panaché*, le *houx*, l'*altea*, le *ſaule*, &c.

Si les arbres different en deux ou trois choſes principales, ils contraſtent; s'ils different en tout, l'oppoſition qui en réſultera empêchera qu'ils ne forment des grouppes. Mais il y a des degrés intermédiaires qui lient les deux extrêmités; par exemple, les *ſapins* qui portent horizontalement leurs branches, ne ſouffrent point de mêlange avec les branches verticales du *cyprès*; mais un *chêne verd*, interpoſé entre ces deux extrêmes, rendra du moins cet aſſemblage ſupportable.

Les nuances de verdure, depuis les plus foibles juſqu'aux plus fortes, ſont très-importantes dans la compoſition du tableau; elles produiſent des effets très-ſenſibles dans de grands bois, par leur union ou par leur contraſte; elles enrichiſſent une perſpective; elles paroiſſent iſoler les arbres, & rompent ainſi une continuité trop étendue.

Des verdures bien mêlangées rendent un petit bois très-agréable & lui donnent beaucoup d'éclat: les différents verds rendent les maſſifs plus ou moins diſtincts à une certaine diſtance, & donnent aux grouppes les plus heureux effets.

Les couleurs des feuilles ſont ou permanentes ou accidentelles: ces dernieres changent le tableau ſelon les ſaiſons; il y a des arbres dont les feuilles prennent des teintes

de rouge pendant l'Automne, qui produiſent un effet éclatant.

La longueur d'une plantation continue eſt modifiée en apparence par la gradation de la teinte d'un verd clair & d'un verd foncé. Ces différentes nuances, jointes à l'inégalité de hauteur des arbres, rompent l'uniformité.

L'œil qui ſe précipite vers l'extrêmité de tout ce qui eſt uniforme, ſe plaît à tracer une ligne variée; à travers cet enchaînement d'obſtacles, il ſe plaît à ſe repoſer de diſtance en diſtance, & à prolonger ſa marche.

L'étendue d'un bois dans une plaine ne paroît jamais ſi bien que par un enfoncement profond, ſur-tout ſi cet enfoncement forme des replis qui en cachent l'extrêmité, & donnent carriere à l'imagination; quelques arbres détachés, placés au-devant de ces enfoncements, leur donnent des graces dont ils ſeroient privés ſans ce ſecours; on voit ces arbres iſolés dans le jour le plus favorable, à cauſe de l'eſpace qui eſt derriere eux & entre leurs tiges, & le bois en eſt embelli.

Les maſſifs doivent avoir plus ou moins d'étendue, plus ou moins d'épaiſſeur, ſelon le terrain & les circonſtances; quelquefois continus, quelquefois iſolés, on doit les employer dans cet état comme objets beaux par eux-mêmes, & ſouvent néceſſaires pour rompre l'étendue trop vaſte d'une piece de gazon ou d'une ligne trop uniforme; les élévations les préſentent ſous le jour le plus avantageux.

Il faut avoir ſur-tout attention à la figure des eſpaces vuides & des clairieres des tapis verds & des bois : les liaiſons, les contraſtes des maſſifs ſont d'une auſſi grande importance que leurs formes ; il faut en examiner chaque point de vue principal pour juger s'il n'eſt pas néceſſaire d'y faire ou un enfoncement, ou une ſaillie, ou quelqu'autre changement dans la ligne extérieure.

Les eaux ſont une partie principale de la compoſition des jardins ; quoiqu'elles n'y ſoient pas d'une néceſſité indiſpenſable, elles y jettent tant d'éclat & tant d'agréments qu'on regrette toujours d'en être privé.

Les eaux s'accommodent à toutes les ſituations, elles ſont l'objet le plus intéreſſant dans un payſage, elles en ſont une partie délicieuſe & utile ; elles plaiſent dans l'éloignement, & charment quand on les voit de près ; elles donnent du coloris à une expoſition ouverte ; elles animent un ombrage, & enrichiſſent un point de vue ; il n'y a point de plan où elles ne puiſſent entrer, il n'y a point d'effet auquel elles ne donnent plus de force.

En ne conſidérant ſimplement les eaux que comme objet, il n'y en a point qui ſoit auſſi propre à s'attirer l'attention & à la fixer longtemps : on peut les diviſer en général en ſtagnantes, courantes & précipitées. Je ne parle point de celles qu'on appelle jailliſſantes ou ſaillantes, on ſent bien que cet artifice ne peut avoir place dans l'ordre naturel.

Stagnantes, comme celles d'un *étang*, d'un

lac, elles ſont rarement ſans mouvement ; *courantes*, comme celles d'une *riviere* ou d'un *ruiſſeau*, elles intéreſſent par leur cours & par leur agréable murmure ; *précipitées*, comme celles d'une *caſcade*, d'un *torrent*, d'une *catharacte*, elles étonnent, elles inſpirent une ſorte de frayeur.

L'*étang* ou le *lac* doit être proportionné à l'étendue du *parc* ; trop vaſte, il fatigue la vue ; trop petit, il ne l'intéreſſe pas : on le fait paroître plus étendu & plus agréable, en formant ſes rives plattes, & lorſque les ſinuoſités de ſon rivage à fleur d'eau préſentent de petites *baies*. L'art conſiſte à laiſſer dans l'incertitude ſur ſon étendue, lorſqu'on en dérobe aux yeux ſes extrêmités, ſoit par l'interpoſition d'une iſle bien placée, ſoit par des grouppes qui les maſquent, ſoit par des maſſifs épais qui les couvrent ; c'eſt ainſi que l'on peut donner carriere à l'imagination qui ne manque pas de ſe figurer une grande étendue quand l'illuſion l'y porte.

Il faut s'attacher principalement à perfectionner les bords d'une piece d'eau ; ils ſont ſuſceptibles de grandes beautés : les *pointes* de terre, les *baies* & autres petites inégalités, ſont les parties ordinaires de cette ligne extérieure ; joignez-y les *iſles*, les *entrées* & les *ſorties* des rivieres ou des ruiſſeaux, & vous aurez un fonds inépuiſable de variétés : mais jamais de lignes régulieres, parce qu'elles paroiſſent toujours artificielles, à moins qu'une très-vaſte étendue n'écarte abſolument cette ſuppoſition ; il faut donc exprimer tantôt des

lignes courbes & tantôt des lignes presque droites, elles formeront un contraste agréable.

Les *baies* & *promontoires*, quoique d'un grand effet, ne doivent pas être en trop grand nombre : un rivage trop découpé en petites portions, n'a point de ligne extérieure fixe ; en général, la multiplicité des subdivisions détruit la netteté & la simplicité des grandes parties.

La plus magnifique composition dont les eaux soient susceptibles, est celle qui consiste partie en *lac* & partie en *riviere* ; l'image qu'on se forme de celle-ci la rend toujours tortueuse dans son cours, parce qu'effectivement, suivant toujours la pente du terrain, elle ne coule point ou très-peu en ligne droite ; rien n'empêche cependant qu'elle ne soit naturelle, sans serpenter continuellement : de brusques & trop fréquents détours ne la rendroient pas d'un aspect agréable ; de longs courants contribuent à sa beauté, pourvu qu'ils ne soient pas en ligne droite qui lui donneroit l'apparence d'un canal tronqué.

Dans ses sinuosités, ses détours, il faut toujours observer que l'angle d'inflexion soit plus grand qu'un angle droit ; s'il étoit moindre, il termineroit le courant immédiatement & détruiroit toute idée de riviere.

Les *ponts* entrent dans le caractere d'une riviere, objet de nécessité pour la communication entre deux rivages opposés, ils deviennent en même temps des fabriques de décoration ; sans nuire à la vue, ils masquent le

cours quelquefois incertain d'une riviere : placés à propos, ils peuvent encore servir à faire illusion sur l'étendue de son cours ; mais il ne faut pas trop les multiplier ni mettre trop d'affectation dans leur construction, leur décoration & sur-tout leur peinture, soit qu'ils soient en pierre ou en bois ; la simplicité est leur caractere, à moins que ce ne soit dans des lieux dont ils doivent accompagner la magnificence.

Des courants d'eau forment de petits ruisseaux qui défigurent plus souvent qu'ils ne parent un pays découvert, leur cours étant moins marqué par les eaux que par une ligne confuse; mais il est agréable lorsque se dérobant à un point de vue général, il coule dans un lieu écarté & resserré : ainsi un vallon enfoncé, un taillis couvert est l'emplacement qui lui convient le mieux, il arrose & rafraîchit l'intérieur d'un bocage. Son mouvement étant très-vif, il se prête à toutes les fantaisies ; de fréquents détours déguisent sa petitesse ; des inflexions courtes & peu ménagées le rendent plus animé ; des changements subits dans sa largeur, y jettent encore beaucoup de variété ; on se plaît à le suivre dans son cours embarrassé, à le voir forcer un passage étroit, lutter contre les obstacles, s'étendre dans un canal plus large.

Le murmure d'un ruisseau est un des principaux agréments qui lui sont propres : si le fonds sur lequel il coule est plein d'inégalités, la pente seule fait naître continuellement un petit bruit agréable ; la moindre petite cas-

cade, le plus petit creux d'où l'eau ne ſort qu'avec effort produit ce gazouillement qu'on ſe plaît tant à entendre : en obſervant les cauſes qui le produiſent, on eſt maître de les augmenter, de les affoiblir & de les changer entiérement ; ſouvent une ſeule pierre ou quelques cailloux de plus ou de moins ſuffiſent pour cet effet.

Il ne faut point penſer à faire former des caſcades à un petit ruiſſeau ; cela ne convient qu'à une riviere ; l'ambition ridicule de vouloir imiter la Nature dans ſes grands écarts, ne fait que déceler la foibleſſe de l'art.

Ce n'eſt pas tant la largeur des caſcades qui frappe, c'eſt leur profondeur ; elles ſe forment & ſe développent dans les rochers ; c'eſt là où elles produiſent leurs effets naturels & frappants : celles qui ne ſont que l'ouvrage de l'art n'en approchent jamais.

Quelques bâtiments analogues au lieu & à l'étendue, placés convenablement, ornent bien un payſage : je ne parlerai point ici de ces fabriques élégantes, de ces temples qui contribuent au caractere des différentes ſcenes du pays ; mais dans un parc, on eſt bien aiſe de rencontrer quelque bâtiment ſimple, conſacré à la ſolitude & à la tranquillité.

LA FERME.

Une ferme ornée, telle que celle dont nous allons parler, doit réunir l'agrément à une utilité réelle qui eſt ſon objet principal. L'art de cette compoſition conſiſte à rendre agréa-

bles toutes les parties qui ont un but d'utilité; elle admet toutes les ſituations, pourvu qu'il s'y trouve un ſol ſuſceptible de culture & de ce précieux aſſemblage de l'agréable & de l'utile; il ne lui faut pour l'obtenir qu'un homme de goût qui l'arrange, & un Cultivateur intelligent qui la dirige.

Sans parler des détails de la culture d'une *ferme*, qui ſont très-multipliés, nous ne l'enviſagerons ici que par les agréments que le goût peut y répandre; mais il faut être au fait de l'économie rurale pour réuſſir dans l'ordonnance de cette eſpece de jardin. On diſtingue en Angleterre la *ferme*, en *paſtorale* & en *agricole*; elles exigent une tournure & une marche particuliere dans leur compoſition.

La premiere s'occupe principalement des beſtiaux, il lui faut des pâturages abondants; l'autre fait ſa principale occupation de toute eſpece de culture, il lui faut de vaſtes champs, des plaines labourables & des côteaux fertiles.

Mais comme l'un de ces deux genres n'exclut pas l'autre, la *ferme* qui les réunit devient *mixte*, & peut former une *ferme bourgeoiſe* qui, ſans excéder les bornes du caractere champêtre, eſt ſuſceptible d'embelliſſements, lorſqu'on ſait lier avec intelligence les accidents du ſite aux objets de culture; ſes tableaux doivent être agreſtes; tous les ſoins trop oſtenſibles, loin de lui procurer de l'agrément, la défigureroient.

La meilleure formation d'une *ferme* eſt celle qui la diviſe par *enclos*: de vaſtes plaines

uniformes ne préſentent communément qu'une froide monotonie ; une grande étendue de terres en labour a toujours un coup d'œil peu agréable ; on meuble ainſi le pays trop nud, en terminant des eſpaces trop vagues. Ces enclos par la diverſité de leur forme & de leur étendue, font de chaque enceinte un ſite qui a ſa culture & ſon caractere particulier, & leur réunion embellit l'enſemble général ; des haies vives, des arbres, des arbriſſeaux, ſans en excepter ceux qui ne ſont qu'agréables, bien maſſés & diſtribués avec intelligence, en enfermant les cultures, deſſinent des chemins de communication.

Ces chemins plus ou moins négligés, plus ou moins parés, ſelon le genre de la ferme, deviennent eux-mêmes des jardins & des promenades intéreſſantes par leurs contours & par la variété des formes & des objets ; ils ſont couverts d'une belle pelouſe ombragée par les plantations variées & diverſifiées.

On ménage tous les effets qui peuvent naître des points de vue mêlangés avec l'aſpect des cultures.

Indépendamment des embelliſſements qu'ils procurent au payſage, ces enclos ont encore l'avantage de garantir les productions qu'ils renferment ; ils ſont un abri contre les vents violents qui, ſuivis de pluies abondantes, verſent & couchent les épis. On en connoît l'utilité dans un canton de la Baſſe-Normandie, que l'on a nommé le Bocage, parce qu'il eſt coupé par de pareils enclos.

Le peu d'ombre que ces plantations non

continues jettent sur la bordure des terres, nuit moins aux grains qu'il ne les protege, & il est très-profitable aux prairies artificielles & aux pâturages qui prospèrent mieux par la fraîcheur que l'ombre y entretient; ainsi on peut encadrer chaque enclos par une bande de verdure dans la largeur de l'ombre portée; cela auroit un objet d'utilité, & seroit un nouveau moyen d'embellissement.

Il n'y a point de plaines si ennuyeuses qui ne puissent acquérir une variété amusante par cette maniere de les diviser; ce moyen si simple en lui-même & praticable par-tout, peut rendre très-riante la possession la plus insipide, & faire d'une ferme maussade une campagne charmante, sans diminuer le revenu & sans sortir du caractere champêtre qui lui convient.

Il y a deux sortes de *vergers*, l'un *agreste* & l'autre *cultivé*; celui-ci a sa place dans le potager, il exige des soins & une culture soignée; quant à l'autre, il doit remplir un des enclos : des arbres à fruit de toutes sortes d'especes, par un agréable mêlange de leur forme, de leur volume, par des groupes bien distribués, plantés sur une verte pelouse, font d'un verger agreste, un objet aussi intéressant par son effet que par ses productions.

Il ne faut pas croire que l'arrangement du symmétrique *quinconce* soit le seul favorable aux vergers; s'il y a quelques arbres à fruit qu'il faut isoler pour qu'ils réussissent, il y en

à nombre d'autres qui viennent très-bien & produiſent beaucoup en grouppe.

Le potager, dont l'aſpect eſt ſi froid par ſa diſtribution toujours méthodique, qu'on n'eſtime que par ſon utilité, qui n'a pour l'œil aucun attrait; le potager bien compoſé peut auſſi préſenter ici un coup d'œil intéreſſant. Ce qui dépare cette eſpece de culture & la fait rejeter des tableaux, c'eſt qu'indépendamment du peu de goût qui préſide à ſa compoſition, les murs élevés dont on l'environne de toutes parts, l'iſolent & lui donnent un aſpect triſte; ce qui, joint à ces formes régulieres auxquelles on l'aſſujettit toujours, n'en fait qu'un objet ennuyeux, & lui donne une ſorte d'inſipidité que l'on ne devroit pas attendre de la verdure perpétuelle des plantes qui y végetent, & de l'activité d'une culture ſi ſoignée.

Pourquoi ne pas enclorre le potager de foſſés dans les parties où il peut s'allier avec tout ce qui l'avoiſine du côté du Midi & du Levant? Pourquoi ne pas ſubſtituer des haies vives ou des paliſſades à ces inſupportables murs? Pourquoi ne pas préférer des plantations épaiſſes de grands arbres pour lui fournir des abris contre les vents malfaiſants du Nord? C'eſt ainſi que le potager obtiendroit de la grace, participeroit des agréments procurés aux autres cultures, & ceſſeroit d'être un objet triſtement délaiſſé.

Qu'on ne ſe perſuade pas que ces diſpoſitions & ces arrangements, pour être différents de ceux que l'on pratique aſſez généralement,

lui ſoient défavorables : les Jardiniers Hollandois, tout auſſi curieux que nous de ce genre de culture & peut-être plus intelligents, parce qu'ils ont à vaincre les obſtacles du climat, les préferent ; ils n'ont pas d'autre clôture que des paliſſades, ni d'autres abris que des arbres.

Un mur expoſé au Midi ou au Levant, n'empriſonneroit pas le potager, & ſuffiroit à l'appui des eſpaliers qui aſſurent la fructification de quelques genres d'arbres : mais à quoi ſervent les murs à l'expoſition du Nord & du Couchant, puiſqu'on ſait que les arbres que l'on met en eſpalier à ces expoſitions peuvent également fructifier en éventail ou en buiſſon, & même en plein vent ?

La diſtribution d'un potager demande néceſſairement un certain ordre pour la facilité & le ſuccès de la culture ; mais l'une & l'autre n'exigent pas de le découper par des quarrés entourés de plates-bandes, ni de larges allées ratiſſées qui occupent des bras plus utiles ailleurs, & dont le ſol aride & nud eſt à pure perte. Un potager peut être diſtribué plus utilement & plus agréablement.

Par exemple, le buiſſonnier d'arbres nains & à demi vent, qu'on appelle le verger cultivé, ſera en tête dans la partie la plus abritée ; au-deſſous ſeront les gros légumes qui peuvent ſe paſſer d'arroſements ; les plantes légumieres les plus délicates, ſeront placées dans la partie la plus baſſe, diſtribuées par planches, & ſéparées ſeulement par de petits ſentiers pour en faciliter l'approche & la cul-

ture ; tout le terrain ſera couvert, & on n'en perdra pas pour de faſtidieux compartiments & pour d'inutiles allées : la forme générale ne ſera pas un quarré entre quatre murs, elle ſera décidée par les accidents & la marche du terrain ; enfin des vues économiques, aſſociées aux graces champêtres, doivent être le but de ce travail.

Une ferme bourgeoiſe eſt ou la maiſon de campagne du Citadin aiſé, ou la demeure du Cultivateur qu'une poſſeſſion étendue met plus qu'au-deſſus du beſoin ; il faut qu'elle ſoit commode, & non faſtueuſe ; riante, & non décorée ; ornée, mais non magnifique.

Une baſſe cour eſt indiſpenſable, c'eſt elle qui caractériſe la ferme ; quand elle eſt arrangée & diſtribuée commodément, il s'en faut bien qu'elle ſoit un objet déplaiſant ; ſon mouvement lui donne un air vivant & animé qui récrée & amuſe. Le manoir placé ſur une pelouſe en pente douce, entretenue par les moutons qui en feroient les Jardiniers, préſentera quelques grouppes d'arbres pour avoir de l'ombre ; quelques arbriſſeaux à fleurs y ſeront diſtribués pour orner les alentours, & mettre ſous les yeux du Maître une promenade engageante ; pour la lui rendre toujours praticable, des ſentiers circuleront ſous les arbres qui les couvriront de leur ombre, & le conduiront dans ſes poſſeſſions par les chemins qui les entourent: ainſi tout formera promenade, & l'on rencontrera de tous côtés des objets d'amuſement qui attireront, & des objets d'utilité qui intéreſſeront ; c'eſt ainſi qu'un

Propriétaire peut posséder & jouir tout à la fois.

Qu'y a-t-il de plus attrayant que le spectacle d'une campagne dans une situation heureuse, dont le sol fertile est embelli par le concours des diverses scenes champêtres liées les unes aux autres, lorsqu'elles étalent aux yeux toutes les richesses d'une végétation vigoureuse, fruit d'une culture soignée & bien conduite !

Le *parc*, le *jardin* même avec ses graces légeres pourront s'associer une ferme ornée pour se procurer un changement de scene & faire contraste : le passage de l'un à l'autre, bien ménagé, peut les faire valoir tous les deux ; mais il sera toujours dangereux & souvent impraticable de tenter cette association sans intermédiaire ni préparation.

Ce que je viens de dire de ces différents genres de jardins pourra suffire pour en donner l'idée à ceux qui n'en ont nulle connoissance ; & ceux qui, mettant à l'écart l'esprit d'habitude & les préjugés, voudront se procurer des jouissances agréables, pourront y trouver, de même que dans les Chapitres suivants, des moyens de rendre leurs campagnes plus agréables.

CHAPITRE

CHAPITRE XXVIII.

Du Jardin proprement dit.

DEPUIS qu'on a traité les jardins dans l'ordre naturel, ils ſe ſont beaucoup rapprochés du caractere des parcs du côté de l'étendue & du ſtyle; mais le jardin proprement dit, c'eſt-à-dire la partie qui avoiſine l'habitation, doit être plus recherchée, plus ornée, plus élégante, parce que toutes ſes prétentions ſe bornent à l'agrément. Il eſt commode de trouver de l'ombrage en ſortant du château; mais cet ombrage doit être un aſyle commode contre la chaleur brûlante du jour, ſans participer de l'humidité ni des ténebres de la nuit. S'il intercepte quelquefois les points de vue d'un côté, on en eſt dédommagé dans pluſieurs autres parties; il n'eſt pas néceſſaire de jouir d'un horizon découvert, il perdroit de ſon prix, s'il étoit totalement expoſé à la vue.

La plus heureuſe ſituation d'une maiſon de campagne n'eſt pas toujours celle qui domine une plus vaſte étendue de pays. Ce que le Propriétaire doit deſirer, c'eſt de jouir de ſes fenêtres d'une perſpective riante & intéreſſante.

Il eſt beaucoup plus ſenſible aux charmes d'un grand payſage lorſqu'il ne les voit qu'en

paſſant ; car s'ils lui ſont trop familiers, ils lui deviennent inſipides.

C'eſt pourquoi ils ne doivent pas ſe préſenter dans toutes les parties du jardin, & qu'un voile jetté à propos dans une partie peut donner dans une autre les graces de la nouveauté, quelquefois même de la ſurpriſe.

Le peu d'étendue d'un jardin excluant la multiplicité & la variété des ſcenes, il ſe trouve dans la néceſſité de tirer ſes principaux agréments de ſon propre fonds, & de s'en procurer par l'élégance dans les détails & les effets. Pour y parvenir, on eſt forcé de s'écarter de cette exacte vérité qui doit régner dans les autres genres.

Cependant il ne faut pas ſe laiſſer aller à la manie ſi commune de créer des tableaux de pure fantaiſie, d'entaſſer dans un petit jardin une multitude de fabriques & de conſtructions biſarres, qui contrarient le genre, & font diſparoître la Nature ; ce n'eſt plus qu'une mauvaiſe décoration, ſans vraiſemblance & ſans intérêt, un aſſemblage faſtidieux de parties incohérentes qui n'inſpirent que le dégoût.

Quoiqu'on puiſſe ſe permettre quelques écarts dans le *jardin* proprement dit, quoiqu'un arrangement plus évidemment combiné, des formes plus précieuſes, une propreté plus recherchée dévoilent l'art, il ne ſeroit pas néceſſaire qu'il y portât la ſymmétrie ; les matériaux de la Nature, employés avec intelligence & diſpoſés avec goût, peuvent ſeuls

produire des effets très-élégants & brillants. Des fleurs, des arbriſſeaux fleuris, des gazons ſoignés & bien entretenus, des eaux limpides, tantôt découvertes, tantôt ombragées, préſentées ſous des formes agréables & variées, aſſociées avec les fleurs & les gazons, entourées d'objets qui leur prêtent & en reçoivent plus de grace; des pentes douces & inſenſibles que l'œil ſe plaît à ſuivre, & que les pieds parcourent ſans fatigue; des ſentiers & des chemins propres en tout temps, bordés de fleurs & de plantations agréables, tracés ſans régularité, mais avec préciſion, contournés naturellement & dirigés de maniere que les objets & les effets paroiſſent ſous l'aſpect le plus favorable, & qui menent à des ſcenes choiſies ou à des lieux de repos conſacrés aux charmes de la ſolitude ou aux douceurs de la retraite: voilà les principaux objets qui doivent entrer dans la compoſition du *jardin* proprement dit, compoſition plus intéreſſante & plus ſéduiſante que celle de ces jardins ſymmétriques où l'on a raſſemblé avec tant de profuſion toutes les productions de l'art & de la Nature, où l'on a confondu tous les genres, & aſſocié tous les caracteres.

Si les jardins où l'on n'a fait entrer, ſans ſymmétrie, que les ſeuls matériaux dont je viens de parler, n'ont pas obtenu le ſuffrage des gens de goût; s'ils n'ont préſenté ni charmes ni intérêt, c'eſt que le Jardinier n'a ſu leur donner ni caractere ni expreſſion, & que dénué de reſſources & ſans imagination,

il ſe répete dans toutes ſes diſtributions, & ne connoît qu'un petit nombre de combinaiſons qu'il place indifféremment par-tout.

Mais le plus ſouvent n'étant que ſottement imitateur, il copie machinalement; il tranſporte ſur ſon terrain ce qu'il a vu ailleurs, ſans conſulter les convenances, ignorant l'art d'aſſocier les effets au genre, & celui de tirer parti des circonſtances: c'eſt donc moins à l'inſuffiſance des matériaux qu'à l'incapacité de celui qui les emploie qu'il faut s'en prendre.

Le jardin dont le coup d'œil eſt ſi frais, ſi élégant, ſe lie bien rarement avec les ſites qui l'environnent; les ſimples objets de la campagne ſont trop négligés; ce mêlange lui feroit perdre ſa grace, & détruiroit ſon expreſſion; il faut lui donner un cadre, l'enfermer au moins latéralement par des plantations qui cachent tout ce qui extérieurement pourroit lui nuire. Cette précaution eſt d'autant plus néceſſaire que le jardin eſt plus petit, parce qu'il ſuppoſe encore plus de ſoin & de recherches, & conſéquemment moins de rapport avec ce qui eſt hors de ſon enceinte.

Indépendamment du peu d'analogie entre le *jardin* & les objets ordinaires de la campagne, des communications trop immédiates, des ouvertures trop vaſtes l'anéantiroient; il ſeroit noyé dans le vague, il ſeroit compté pour rien: mais s'il a une dimenſion telle qu'elle admette de la variété dans les tableaux, & qu'il joue le petit parc, pouvant alors

par des paſſages bien ménagés, arriver à des ſcenes plus négligées, ſe rapprochant alors davantage de la Nature, il ſe liera aiſément avec les objets dont elle ſe compoſe.

Toute culture, autre que celle qui contribue à la propreté, à l'entretien, eſt déplacée dans le *jardin*; tout doit y avoir l'agrément pour motif: de là il ſuit que toute idée d'économie, d'intérêt doit en être exclue.

De petits morceaux de terre en labour, de petites buttes plantées de vignes, quelques petites pieces de prairies, &c., de quelque maniere qu'on les arrange, ſont des objets peu propres à figurer avec grace dans un *jardin*; leur place n'eſt point dans un lieu deſtiné uniquement à plaire aux yeux & à procurer une promenade délicieuſe; ils y feroient au moins un contre-ſens.

On voit cependant de ces petits jardins qu'on a cru embellir par ces petits échantillons de toutes ſortes de productions, où l'on a raſſemblé dans de petits eſpaces les plantes, les herbes les moins intéreſſantes, mêlangées avec les plus belles fleurs & les arbriſſeaux les plus élégants; l'évidente inutilité d'une pareille culture n'en fait qu'une puérilité ſans objet comme ſans goût.

La culture eſt intéreſſante ſans doute lorſque traitée, en grand, elle préſente une utilité réelle; mais doit-elle entrer dans la compoſition d'un *jardin*? Elle ne figure bien que dans le *pays* où elle fait tableau, ou dans la *ferme* dont elle eſt l'objet principal.

Si on doit exclure du *jardin* toute culture

purement économique, on ne doit pas y introduire des objets de luxe & de magnificence ; oſtentation qui ne peut ſuppléer à l'habileté & au goût qui ſait tirer des objets les plus ſimples les effets les plus ſéduiſants.

Un jardin dans l'ordre naturel peut bien avoir une liaiſon intime avec le manoir entouré de gazon, de fleurs & d'arbres, & peut offrir au Propriétaire des amuſements variés & intéreſſants, & de faciles & charmantes promenades ; il peut plaire par l'élégance de ſa compoſition & la grace de ſes formes naturelles : mais ſi l'eſprit d'habitude, ou, ſi l'on veut, la convenance décide qu'un château où l'art & la régularité ſe font ſentir dans toutes ſes parties, a l'air d'une piece totalement détachée au milieu du bocage le plus agréable, & qu'il exige néceſſairement un accompagnement plus régulier, il faut donc lui donner quelques acceſſoires qui lui ſoient analogues : une terraſſe ornée de vaſes & de ſtatues, des perrons élégants, un parterre découpé par des allées alignées, des tapis de gazon réguliers ; enfin un ordre de ſymmétrie qui, diminuant, par une dégradation nuancée, l'appareil de la décoration, ira ſe perdre dans les boſquets ; c'eſt un paſſage que l'on traverſe en admirant les parties que l'art a enrichies, pour aller chercher celles où la Nature brille de ſes ſeuls attraits. C'eſt ainſi jouir du genre naturel, ſans perdre ce que l'autre peut avoir de réellement beau ; c'eſt enfin ſatisfaire au goût qui veut que

l'espace immédiatement soumis à l'architecture, doive être sous sa dépendance, & sacrifié à son accompagnement. On y formera un parterre qui sera livré à l'art ; on en déterminera les proportions selon l'étendue du bâtiment, & les formes selon les dispositions du local & les aspects extérieurs. Lié par des dégradations insensibles aux autres parties dont nous parlerons, il paroîtra y tenir, parce qu'il n'en sera séparé par aucune clôture apparente.

Des fossés revêtus donneront les avantages de la clôture, sans y être enfermé ; les parties intérieures paroîtront tenir à celles du dehors qui ne leur seront point étrangeres, & pourront même faire continuation, en leur donnant le même ton.

Une distribution faite avec intelligence, sans jetter dans de grands mouvements de terrain & de grandes dépenses, saura présenter sous le château un air de régularité qui lui paroît nécessaire, mais qui ira se perdre par dégradations insensibles dans les dehors.

On mariera au gazon les fleurs & les arbustes, auxquels il sera permis de croître en liberté, & de se présenter dans leur port naturel, couverts de leur feuillage & de leurs fleurs.

Les allées seront proportionnées à l'espace qu'elles coupent ; on n'attachera point une vaine idée de magnificence à former des allées d'une vaste largeur, comme sont & doivent être celles des jardins publics de la Capi-

tale. Le jardin d'un Particulier n'a pas beſoin de vaſtes promenoirs ; n'eſt-il pas ridicule de former de grands eſpaces de terre qu'on laboure & qu'on herſe continuellement pour la forcer à la ſtérilité ? Il vaut mieux que les chemins ſoient moins larges & toujours bien entretenus ; il en eſt plus aiſé de les former avec du gravier battu, de les bomber, afin qu'ils ſoient fermes, ſecs, propres & commodes en tout temps.

Les allées couvertes de gravier & de ſable battu, ſont préférables à tous égards à celles où l'argille ſe préſente en blocs par un temps ſec, & en boue dans tout autre, ce qui rend la promenade toujours déſagréable ; mais il faut que la verdure domine l'aridité du ſable.

Quelques vaſes, quelques ſtatues ſoutiendront l'analogie de l'architecture & de la ſculpture ; mais cette régularité, cette ſymmétrie ira par dégradations, en paſſant par les boſquets, ſe perdre au-delà dans les bocages : je vais parler ſéparément des uns & des autres.

Les fleurs doivent donner le plus brillant éclat à ce parterre régulier ; & il y a nombre d'arbuſtes qui ne méritent pas moins d'attirer & de fixer les regards : les détails en ſont légers & intéreſſants, & leurs variétés forment un coup d'œil charmant. Mais point de ces plantes que l'on recherche uniquement parce qu'elles ſont rares, qui ſemblent dédaigner tout ciel étranger, & ne conſerver leur vigueur, leur fraîcheur & leurs par-

fûms que ſur le ſol qui les fit naître ; il faut les y laiſſer ou les tenir dans des ſerres où elles ſubſiſtent, mais ne donnent jamais que de foibles récompenſes des ſoins qu'elles exigent pour les conſerver.

La vaine prétention d'embellir la Nature n'a ordinairement d'autre effet que celui de la défigurer : nous ne devons travailler qu'à la parer, en raſſemblant, en rapprochant dans un même lieu les beautés qu'elle fait naître dans de plus grands eſpaces : elle les a répandues ſur la terre ſans ordre, ſans s'aſſujettir à aucune regle ; ſa compoſition eût été moins animée, ſes effets moins touchants ; la variété, le plus précieux de ſes attributs, eût été détruite par la ſervile ſymmétrie & la contrainte des formes régulieres.

Les fleurs ſont la plus brillante parure des jardins ; les plus rares & les moins élevées doivent être raſſemblées auprès de la maiſon ; elles ſeront ainſi mieux cultivées ſous l'œil du Maître, & il en jouira mieux. C'eſt la place des *tulipes*, des *anémones*, *renoncules*, des *jacinthes*, *narciſſes*, & autres fleurs bulbeuſes & printannieres que l'on remplace par des fleurs annuelles, eſtivales & automnales, telles que les *amaranthes*, les *giroflées*, les *ravenelles*, les *reines-marguerites*, différentes eſpeces de petits *œillets* & autres.

Plus loin, par gradations, on verra s'élever les *œillets*, les *pieds d'alouettes*, les *nielles*, les *coquelicots* doubles, les *pavots*,

les *lys*, là *rose-pivoine*, les *passe-roses*, là *verge-d'or*, les *tournesols*, &c.

Ces fleurs répandues ici avec profusion, là avec économie, selon leurs hauteurs & le rôle qu'elles doivent jouer, lorsqu'on sait bien saisir leurs nuances, donnent à un parterre un éclat enchanteur.

Les arbrisseaux, placés avec choix en intermédiaires, doivent dominer & couronner l'émail brillant des fleurs. Ici la *rose*, suspendue & penchée négligemment sur le *narcisse*, paroît plus vive sur le blanc éclatant de celle-ci; là le *lilas de Perse*, étendant mollement ses grappes de fleurs purpurines sur la *jonquille*, semble lui donner & en recevoir un nouveau lustre.

Le *butneria* ou arbre aux *anémones*, vient répandre sur les fleurs de ce nom une espece d'ombre qui en releve encore l'éclat.

Le *magnolia* glauque couronne admirablement une planche de *renoncules*, sur lesquelles il étend son beau feuillage & épanouit ses fleurs, dont la blancheur raviſſante est surmontée d'un gland d'or, & qui fourniſſent seules tous les parfums dont manquent les autres.

L'*émerus* semble jetter un jour doré sur l'azur de la *jacinthe*. Le *colutea* oriental, dont le feuillage charmant est couvert de fleurs d'un rouge foncé, en contrastant avec le lys, en releve encore la blancheur, &c. &c.

Outre les fleurs d'élite que l'on placera dans la partie la plus proche de la maison,

outre les plate-bandes du parterre, garnies comme je viens de le dire, je voudrois encore que l'on formât dans les quarrés de gazon, non pas des ovales isolés, placés symmétriquement au centre, & que l'on appelle corbeilles, à cause d'un petit treillage qui les entoure, & qui représente là comme feroit un boulingrin au milieu d'un pré; non pas de ces petites éminences, de ces petites buttes qui n'ont l'air que de taupinieres, & dont la surface bombée & conique laisse rapidement écouler l'eau des pluies, qui ne séjournant & ne pénétrant jamais au pied des arbres qui y sont plantés, on les voit languir & périr.

Mais je voudrois, dis-je, que l'on formât ou plutôt que l'on répandît comme au hasard, sur le gazon, de petits grouppes d'arbustes, au pied desquels ramperoient les *violettes*, les *muguets*, les *flaticés*, les *crocus*, les *perceneiges*, les *hépatiques*, les *cyclamen*, &c.

Ces arbustes seroient plantés tout uniment sur des places bien préparées, dont les contours seroient libres; on auroit soin seulement de les tenir nettes des herbes qui pourroient nuire à la prospérité des plantes.

Des petits sentiers sablés qui circuleroient & se ramifieroient, pour ainsi dire, sur le gazon, conduiroient des uns aux autres: la couleur jaune ou blanche du sable fait encore mieux sortir & briller la verdure.

Ces grouppes seroient formés d'un, deux ou trois arbrisseaux au centre, entourés par

dégradation de plus petits, ayant attention de compoſer chacun d'arbriſſeaux qui donnent des fleurs dans le même temps, avec des couleurs différentes.

Par exemple, pour les grouppes du Printemps, l'*épine* à fleurs rouges & celle à fleurs blanches & doubles ſeroient plantées au centre à côté l'une de l'autre, de maniere à entrelaſſer leur rameaux fleuris.

On planteroit circulairement à leurs pieds le *ſpirea* à feuille de millepertuis, qui couronneroit de ſes guirlandes de fleurs blanches la tête de l'*émerus*, couverte de fleurs jaunes; le *chamæceraſus* à fleurs blanches s'uniroit à celui qui en donne d'un beau rouge, &c. &c. Aux bords de ce grouppe, mais ſans former un cordon ſuivi, rampperoient, ſans prétentions, les humbles *violettes*, les *crocus* printanniers, les *perceneiges*, les *muguets*, les *hépatiques*, les *primeveres*, &c.

D'autres de la même ſaiſon, ſurmontés pareillement par des *arbres de Judée*, des *péchers* à fleurs doubles, des *ébéniers*, des *acacias* roſes, des *padus*, des *aubiers* à fleurs doubles ou roſes de Gueldres, &c. ſeroient environnés de petits *cityſes*, de *roſiers*, d'*aubiers*, de *viorne*, d'*amandiers* nains, de *timelées* ou bois jolis à fleur rouge & à fleur blanche, &c.

Les grouppes d'Eté ſeroient compoſés de *genêts* d'Eſpagne à fleur ſimple & double, de *jaſmins* blancs & jaunes, de *colutea* jaunes & rouges, d'*altea* blancs, rouges, bleus & panachés, de *ciſtes ladanum*, *tamaris*, de

ſeringa, de *periploca* & autres arbriſſeaux environnés de petits arbuſtes de cette ſaiſon, comme des *ſpirea* à fleurs purpurines, des *quinteſeuilles*, des *aſcyrum*, des *roſiers*, des *kalmia*, des *azalea*, *cephalantes*, *cletra*, *itea*, des *ſnaudrap*, des *atriplex*, *kaltoïdes* ou *othonna*, des *phlomis* à fleurs jaunes & pourpres, des *camenerions* ou oſiers fleuris, ſurtout ceux à feuilles panachées & à fleur violette, les *petits genêts* à fleur jaune & à fleur blanche, &c.

Ces grouppes ſeroient bordés par des *marguerites* rouges & blanches, des *penſées*, des *orchis*, des *iris*, des *argentines*, des *ſtaticés*, des petits *œillets* de pluſieurs eſpeces, des *giroflées* annuelles, des *juliennes* & autres fleurs de cette ſaiſon.

Les grouppes d'Automne ſeroient moins faciles à former en arbres à fleurs; on a cependant encore la *ronce* à fleur double, l'*acacia* roſe qui fleurit une ſeconde fois, les *roſiers* perpétuels, un arbuſte charmant qui nous eſt venu du Marilland, ſous le nom de *caſſie*.

Mais il y a un grand nombre d'eſpeces d'arbres qui en cette ſaiſon ſont couverts de fruits de différentes couleurs, dont l'éclat ne le cede pas à celui des fleurs; tels ſont une grande quantité de variétés d'*épines*, les *azeroliers*, les *aliſiers*, les *fuſains*, les *ſorbiers*, le *buiſſon ardent*, les *viornes*, *aubiers*, &c. Outre les belles eſpeces de *bruyeres*, dont on peut environner ces grouppes, on ne manque pas de fleurs annuelles en cette ſaiſon, dont le défaut de parfum peut être réparé

par celui du *réseda*, de l'*héliotrope* du Pérou qui se conserve & fleurit en pleine terre jusqu'aux gelées, la *menthe*, le *thym*, la *lavande*, &c.

Je voudrois répandre quelques grouppes d'arbrisseaux qui conservent toujours leurs feuilles parmi ceux qui s'en dépouillent en hiver, pour ne pas laisser en cette saison le théatre sans aucune décoration. Je formerois ces grouppes de *lauriers*, principalement de ceux de Portugal, nommés *azarero*, qui, parmi leur verdure brillante, même pendant l'hiver, portent des fruits d'un rouge éclatant. Les *lauriers thyms* qui sont en fleur jusqu'aux fortes gelées, les *philaria*, les *alaternes*, principalement ceux qui sont panachés, les *cistes*, le *chevrefeuille* toujours verd, les *thuya*, les *pyracanta*, le *troëne* d'Amérique, & sur-tout les *houx* panachés, dont il y a un grand nombre de belles variétés. Ils seront accompagnés d'arbustes verds, tels que le *symphoricarpos*, les *laureoles*, le *fusain* toujours verd, le *lierre* panaché, le *rosier de Mahon*, les *buis* panachés, le *romarin*, la *jacobée* maritime à feuille argentée, la grande *pervenche*, la *sabine* panachée, &c. On peut former la bordure de *staticés*, d'*hépatiques*, de touffes de *violettes*, de *perceneiges*, d'*ellebores*, de *crocus*, de petites *pervenches*, &c. Ces grouppes verds, unis de distance en distance à la verdure constante du gazon, animeront, vivifieront l'espace auquel ne fourniſſent plus les autres arbres dépouillés, & qui paroissent morts.

Mais comme ces arbres verds ne donnent pas pour la plupart de fleurs apparentes, je voudrois leur donner des agréments empruntés pendant la belle saison : pour cet effet, je les marierois avec des *chevrefeuilles*, des *periploca*, des *dulcamara*, des *bignonia*, des *clematites*, *evonimoïdes* & autres arbrisseaux grimpants qui viendroient y apporter des fleurs dont ceux-là sont naturellement mal pourvus.

Outre ces petites masses vivantes & naturelles dont seroient ornées, mais sans confusion, les pieces de gazon, je voudrois y voir briller l'émail que l'on voit dans les prés ; quelques petits soins pourroient même les rendre plus agréables & plus brillantes ; un peu de terre remuée avec une houlette de distance en distance, où l'on déposeroit des graines, suffiroit pour y faire naître une grande variété des plus jolies fleurs champêtres. Il y a, comme on le sait, beaucoup de plantes qui ne tardent pas à repousser & à fleurir après le passage de la faux.

Les décorations naturelles du parterre dont je viens d'esquisser la composition, l'emporteroient certainement sur les tontures assidues des *ifs*, des *charmilles*, *galeries*, *pilastres*, *pyramides*, *éventails*, *globes*, *palissades*, *encaissements* & autres minutieuses découpures qui emploient continuellement les bras & les ciseaux du Jardinier, parce que la Nature tâche toujours de s'affranchir de la contrainte où il la met, & elle ne tarde pas à s'échapper pour le peu qu'on lui en donne le temps & la liberté.

Il faut d'ailleurs bien du temps avant que ces plantations aient acquis les hauteurs & les formes qu'on veut leur donner, & le Propriétaire, s'il n'eſt pas jeune, court riſque de n'en jamais jouir. Mais on peut commencer à jouir du jardin que je propoſe dès la premiere ou du moins la ſeconde année : la dépenſe n'en eſt pas conſidérable, il exige plus d'intelligence & de goût que de richeſſes ; ſa formation eſt peu coûteuſe, & ſon entretien eſt borné à quelques ſoins qui prennent peu de temps.

Si le Maître ſe plaît à aller de temps en temps, la ſerpette à la main, viſiter ſes arbriſſeaux ; s'il ſe fait un amuſement qui en vaut bien un autre, quand on ſait le goûter, de les débarraſſer de quelques branches gourmandes, mal placées ou trop excédentes, ſeule attention dont ils ont beſoin, le Jardinier n'aura rien à y faire ; affranchi de la ſujétion des éternelles tontures & des labours des larges allées, il n'aura plus qu'à veiller à l'entretien de la propreté du parterre, & à donner ſes ſoins au potager.

De petites maſſes détachées de grands arbres, encadreront latéralement ce parterre, & formeront les couliſſes de ce théatre de la Nature. Ces arbres, quoiqu'eſpacés, s'élevant ſur une pelouſe, dont ils laiſſeront voir la continuation, porteront ſur des tiges nettes & élevées des têtes aſſez étendues pour donner ſuffiſamment d'ombrage. Cette eſpece de colonade que formeront leurs tiges, laiſſera aſſez d'eſpaces libres pour permettre

mettre à la vue de s'étendre dans le lointain; & l'effet de l'optique n'en ſera que plus piquant.

Ces arbres iſolés, ces maſſes détachées, en donnant au parterre l'air riant qui lui convient, donneront dans leurs eſpaces un libre cours à la lumiere & aux rayons du ſoleil qui égaie les payſages, comme il vivifie & anime la Nature.

Quelques grands arbres à fleurs, tels que les *maronniers*, les *pavia*, les *tulipiers*, &c. joueroient là un beau rôle.

Les eſpaces libres entre ces couliſſes, laiſſeroient aſſez appercevoir des payſages pour faire naître le deſir d'aller les chercher; des vues ainſi entrecoupées ſur les côtés du manoir, paroiſſent préférables à celles d'un horizon découvert & reconnu d'un ſeul coup d'œil.

Je laiſſerois entiérement libre & ouverte la partie qui fait face au château, à moins que la vue n'en fût bornée de ſi près & ſi déſagréablement qu'il vallût mieux la maſquer, ou que le terrain en pente fût diſpoſé de maniere à pouvoir y former les boſquets dont je vais parler, qui, étant peu élevés, permettroient à la vue de gliſſer par-deſſus.

Voilà les vrais ornements d'un jardin de campagne : il faut releguer dans ceux de la ville les petits acceſſoires qui peuvent ſeuls les faire valoir. Voilà une idée d'un parterre qui, conſervant une apparence de régularité, ſe lie à celle du bâtiment auquel il eſt ſou-

mis, mais qui eſt dégagé en partie des entraves de la ſymmétrie & du goût barbare & meurtrier de mutiler les arbres.

Autant la taille eſt néceſſaire aux arbres fruitiers, comme nous l'expliquerons, pour les rendre plus productifs, autant elle eſt pernicieuſe aux arbres forêtiers & de ſimple décoration. On dégarnit un pêcher des branches à bois, on conſerve les branches à fruit; on y dirige la ſeve, on ne lui laiſſe que peu ou point de tige; on l'empêche de s'élever; on s'attache moins à le faire vivre long-temps qu'à le faire fructifier beaucoup.

En taillant un tilleul, un orme en boule, en éventail, on coupe également le bois ſain, la plus belle pouſſe & la branche malade; on abat les ſommités qui devoient prolonger ſa tige & former ſa tête, en conſervant les branches baſſes, culture diamétralement oppoſée à celle qu'on devoit lui donner & au port qu'il auroit pris naturellement. Cette cruelle tonture, fréquemment répétée, s'oppoſe à ſa croiſſance; la ſeve arrêtée ou détournée par les plaies qui détruiſent les fibres qu'elle parcouroit, ou coule, ou s'évapore, & cicatriſe par des nodoſités, des obſtructions qui font languir l'arbre juſqu'à ce qu'il périſſe.

Ces arbres mutilés ſe dépouillent toujours beaucoup plutôt que les autres de même eſpece qui croiſſent en liberté, parce qu'ils n'ont jamais la même vigueur.

Nous avons dit, & l'expérience le prouve, que les branches pouſſent toujours en même

proportion que les racines, & les racines que les branches; on peut donc être assuré que moins on laisse de branches à un arbre, & moins il pousse de racines, & par conséquent moins il a de force & de durée.

On voit l'effet des coupes faites & répétées au sommet des arbres étronçonnés, tels que les *saules*, les *ormes*, les *frênes* & autres périodiquement ébranchés pour l'utilité des métairies; l'eau s'infiltre dans leurs plaies, altere le cœur de l'arbre, le corps ligneux tombe en pourriture, & l'arbre creux ne conserve plus à la fin que son écorce.

Tout se réunit donc pour démontrer le danger de ces meurtriers ébranchages, de ces tontures, de ces élagages qui ne doivent avoir lieu qu'à l'égard de quelques branches mal placées & trop saillantes qui offusquent un point de vue. Nous avons assez parlé de l'utilité de l'élagage des branches basses sur les jeunes arbres pour leur former une belle & haute tige.

Dans le parterre que je viens de décrire, les teintes de régularité de l'architecture, déja bien adoucies, vont s'effacer insensiblement en passant dans les bosquets, les bocages & les payſages, où elles disparoîtront entiérement pour y laisser la Nature jouir librement de tous ses droits. La transition d'un tel parterre aux bocages ne paroîtroit pas même trop brusque, si on ne vouloit pas lui donner pour intermédiaire les bosquets dont je vais parler.

CHAPITRE XXIX.

Des Boſquets.

EN ſortant du parterre ſymmétrique & régulier dans ſes principales formes, les dehors vont s'affranchir de la régularité, à meſure qu'ils s'éloigneront du château.

Le boſquet eſt une partie intermédiaire entre le parterre & le bocage, parce qu'il tient de l'un & de l'autre.

On comprend ſous le nom de boſquet un eſpace d'une petite ou du moins d'une médiocre étendue, qui eſt coupé réguliérement par des allées droites ou circulaires, & dont le terre-plein eſt garni d'arbuſtes & d'arbriſſeaux à fleurs.

Il y en a qui ont porté l'élégance juſqu'à border les allées de treillages ornés & peints, de corbeilles ſculptées, &c.; dépenſe plus chere que durable, toujours déplacée à la campagne, & qui ne convient qu'aux jardins de ville, comme nous le dirons. Un boſquet doit tirer ſon luſtre de ſa propre parure; c'eſt à l'art à le diſpoſer, & à la Nature à l'embellir.

La ſituation & le terrain doivent décider la forme & la diſtribution d'un boſquet; mais ſouvent c'eſt la fantaiſie ſeule qui y préſide: le défaut trop ordinaire eſt d'y voir une quan-

tité de petites allées qui multiplient ridiculement les petites découpures.

Il ne doit point y avoir de plate-bandes comme au parterre ; les allées qui ne ſont ici que de petits promenoirs, doivent avoir peu de largeur, il en ſera plus facile de les ſabler.

Elles pourront être bordées par une ligne de troëſne, encadrement charmant en toute ſaiſon, quand on a ſoin de le tenir toujours bas & peu épais, & qui n'éprouve pas le peu de durée, le dépériſſement & la décompoſition des treillages.

Les parties intérieures du terrain ſeront ſerfouites ou ratiſſées de maniere à être toujours purgées d'herbe. Cette culture fera mieux proſpérer les arbuſtes délicats qu'on y plantera aſſez près les uns des autres pour couvrir la terre de leurs rameaux, & y former des maſſifs.

Quelques ſtatues, quelques vaſes conviennent à un boſquet : des arbriſſeaux exotiques pourront y avoir place dans des vaſes de faïance ou dans des caiſſes peintes, tels que des orangers, des grenadiers, des myrthes à fleurs doubles, des lauriers roſes, &c. ; ce ſont des eſpeces de pompons qui conviennent à ſon coſtume & à ſon ton plus recherché que naturel.

Mais les arbuſtes rares & beaux qu'on y mettra feront ſes plus grandes richeſſes & ſon plus bel ornement ; il ne doit entrer dans ſa compoſition que des arbriſſeaux qui s'élevent peu ; & ainſi comme il ne doit pas nuire

à la vue, il peut être placé à l'extrêmité du parterre en face de la maiſon, pourvu cependant qu'il ne maſque pas, & que la diſpoſition du local s'y prête ; autrement il peut être placé ſur la droite ou ſur la gauche, au bout des grands arbres qui bordent latéralement le parterre : on doit prendre l'ordre du ſite & des convenances qui doivent décider ſur cela.

On voit qu'ainſi le boſquet ſoumis à la régularité & aux lignes géométriques doit avoir ſur un terrain nivelé un enſemble d'une figure déterminée. Le gazon, ſi on en conſerve dans les allées, doit y être mieux entretenu & découpé.

Le boſquet étant le dépôt d'arbuſtes & de plantes rares & curieuſes, il doit être néceſſairement entouré d'une clôture particuliere, mais non pas de murailles ; les maſſifs doivent être garnis d'arbriſſeaux, dont le contraſte de hauteur, de figures & de couleurs fait un effet charmant.

Ceux qui ne connoiſſent pas les arbres, & qui par conſéquent ne peuvent prévoir leurs effets, tombent ordinairement dans une grande faute, en plantant à de trop petites diſtances ceux dont la nature eſt d'étendre leurs branches ; on voudroit voir les maſſifs ſe former promptement, & qu'ils reſtaſſent toujours en cet état ; mais la Nature ne ſe prête pas à cet arrangement, il en réſulte en peu d'années une confuſion déplaiſante : en vain le fer eſt-il employé pour mutiler ces arbres entaſſés, le déſordre continue & même

augmente, à moins que les plus forts n'étouffent les plus foibles.

Il faut planter au centre des massifs, des arbres qui soient de nature à s'élever plus haut que ceux de devant ; ce qui présente l'image d'une éminence sur un terrain uni, & forme une gradation utile à la prospérité des végétaux, & agréable à la vue.

Quoique les différentes especes exotiques exigent des terrains différents, cela n'empêche pas de les rassembler toutes dans un même bosquet, en remplissant les quarrés de l'espece de terre qui leur convient ; par exemple, on mettra les arbres de l'Amérique à racines fibreuses, tels que les azalea, les kalmia, les andromeda, &c. &c., dans du terreau noir de bruyere ; d'autres à racines osseuses, tels que les magnolia, &c. dans une terre forte & argilleuse, & de même des autres : c'est ainsi qu'on jouira des arbrisseaux les plus curieux & les plus rares du Nord & de l'Asie, & qu'on peut faire des collections variées & intéressantes, en donnant à chaque genre le régime qui lui convient.

C'est une pareille collection qui fait la vraie richesse d'un bosquet ; car quoique l'art puisse s'arroger le droit de s'y montrer avec moins de risque, il ne peut y jouer un plus beau rôle que d'y entremêler sans cesse des objets de curiosité qui attachent & qui invitent à s'arrêter.

C'est là que doit être placée la serre environnée d'abris transparents, échauffée par des feux invisibles, qui offrira dans sa température

graduée, les fleurs, les arbriſſeaux, les fruits de toutes les ſaiſons, dans celle même où l'on ſe voit entouré de glaces & de frimats.

Si ce jardin artificiel fait, pour ainſi dire, diſparoître l'Hiver, on y trouve encore bien des agréments au commencement du Printemps; cette ſaiſon charmante où tout ſemble ſe ranimer, eſt dans nos climats encore très-inégale, & nous ramene dans de certains jours les rigueurs de l'Hiver auquel elle vient de ſuccéder. Quoiqu'invité par le charme de ces nouveaux objets, on n'oſe s'expoſer à la froideur de l'air, & on ſe refugie avec plaiſir dans ces aſyles vitrés, où l'action des rayons du ſoleil n'eſt point refroidie par le hâle des vents du Nord, qui ne flétrit point les fleurs que l'on y voit épanouies.

L'art de former un boſquet conſiſte principalement à aſſortir les plantes & les arbriſſeaux de maniere que leurs figures, leurs formes, leurs couleurs mêlangées avec goût produiſent un bel effet, à les diſtribuer par groupes d'un volume relatif à l'eſpace, à les iſoler pour qu'ils contraſtent agréablement par la variété de leurs maſſes, ou les rapprocher, afin que les rameaux s'entrelacent d'une maniere pittoreſque, à en varier les figures, les diſtances. La vue aime à errer ſur un aſſemblage d'arbres agréables & choiſis; ceux qu'on apperçoit font rechercher par leur agrément ceux qu'ils cachent, & invitent à les viſiter par l'eſpoir d'un plaiſir nouveau; à admettre ici des formes pyramidales, là des formes arrondies tant dans leur plan que dans leur élévation;

ailleurs les maſſes ſeront plus légeres ; plus loin, elles ſeront plus ſerrées & plus touffues ; quelquefois des grouppes principaux ſe compoſeront avec des grouppes particuliers, ou ſe détacheront ſans ſe ſéparer.

Il eſt utile de connoître le temps de la floraiſon de chaque eſpece, afin que diſtribuées en conſéquence, les fleurs s'épanouiſſent enſemble ou ſe ſuccedent & prolongent le plaiſir qu'elles donnent.

Les nuances du feuillage ſont d'une conſidération eſſentielle ; car les fleurs paſſent, & les grouppes d'arbres qui les portent reſtent ; tout dénués qu'ils ſont de leur principal ornement, ils doivent encore figurer & jouer avec grace dans l'enſemble du tableau général.

D'ailleurs dans un grand nombre d'arbriſſeaux aux fleurs ſuccedent des fruits, dont les vives couleurs très-variées relevent le verd des feuilles & en reçoivent un plus grand éclat, & rappellent en Automne le ſouvenir des fleurs du Printemps.

La compoſition d'un tel boſquet ne laiſſeroit rien à deſirer, ſi un heureux haſard y amenoit un ruiſſeau qui fût tantôt ombragé, lent & ſilencieux, tantôt découvert, agité & murmurant ; & ſi on y trouvoit des points de vue agréables & rapprochés qui échappent & reparoiſſent à propos pour ne pas détruire l'air tranquille & le ton un peu myſtérieux de ce genre de compoſition.

On aura ainſi un boſquet des plus agréables, & ſon aſpect offrira le tableau le plus frais dans toutes les ſaiſons de l'année ; il ſera

la promenade la plus engageante & l'asyle le plus recherché ; au Printemps on ira y chercher la chaleur desirée du soleil ; l'Été on s'y mettra à l'abri de la vivacité de ses rayons, dont les influences se feront sentir alternativement d'un côté, tandis que de l'autre l'ombre la tempérera, en rendra la jouissance agréable dans tous les instants du jour.

Les vents violents de l'Automne y trouveront des obstacles, & leurs efforts seront brisés par les grouppes des grands arbres extérieurs ; en Hiver la maison vitrée y donnera la douceur & les agréments du Printemps.

Si on y emploie quelques parties de treillages, plusieurs raisons doivent engager à ne jamais les peindre en verd ; la couleur verte est la livrée de la Nature, elle la donne à tous ses sujets végétaux ; l'art ne doit point donner ici la même couleur aux siens : dira-t-on que c'est pour imiter la Nature ? Mais à quoi peut aller cette grossiere & prétendue imitation ? Est-ce pour faire paroître vif un morceau de bois mort ? L'illusion n'est pas heureuse. D'ailleurs cette couleur verte ne brille pas sous le feuillage ; une couleur blanche ou gris de perle est bien mieux apperçue & plus saillante, & fait mieux sortir la verdure, en lui donnant encore plus d'éclat.

Passons actuellement au bocage, où nous allons trouver une marche libre & champêtre, où l'art, qui doit cependant y avoir bonne part, doit se cacher par-tout adroitement.

CHAPITRE XXX.

Des Bocages.

LE cordeau & l'équerre n'ont plus rien à faire ici ; c'eſt le goût, c'eſt le génie qui doit y opérer. Mais il eſt plus rare & plus difficile de trouver de bons Artiſtes en ce genre que des petits Géometres & des Arpenteurs : il eſt ſans doute plus aiſé de tirer des lignes droites, & de former à volonté des figures régulieres, que de deſſiner, de compoſer, de faire valoir des payſages : c'eſt cet art qui forme les bocages ; il eſt difficile d'en déterminer les préceptes, & plus encore d'en donner des plans. Eh, comment le pourroit-on, puiſque la marche de l'Artiſte doit varier continuellement comme les ſituations ? Ces tracés ne peuvent plus être tirés du portefeuille ou être faits dans le cabinet ; il faut, il faut abſolument les faire ſur les lieux ; il n'eſt plus poſſible de forcer le terrain à s'y conformer ; il faut ſavoir s'aſſujettir à ſon ordonnance, & en recevoir à chaque inſtant de nouveaux ordres : l'habileté conſiſte à ſavoir les bien entendre & les exécuter.

C'eſt le bon uſage du local, c'eſt la bonne diſpoſition, c'eſt l'étude de la Nature, c'eſt la connoiſſance des matériaux que l'on emploie, qui donneront ces formations charmantes de bocages, qui ne laiſſeront point deſirer

tout ce que la Fable attribue de merveilleux aux jardins des Heſpérides.

S'il n'eſt pas poſſible pour cet effet de preſcrire de regles, tâchons au moins d'en donner & d'en faire prendre l'idée.

Le *bocage* eſt une partie de terrain qui doit être traitée ſur le ton champêtre, dont la ſuperficie eſt ornée par le goût & par l'imagination.

Un ſentier commode & ſuffiſamment large, tracé librement ſur la pelouſe, ſuit par le niveau le plus doux, la hauteur ou la pente, s'approche des objets intéreſſants, va découvrir les points de vue, ſe prolonge ſur les rivages, s'écarte d'un ſol ſtérile, traverſe une prairie pour aller ſe perdre dans un bois touffu, dont il ne ſort que pour aller préſenter quelque ſpectacle inattendu; toujours il promet, toujours il laiſſe à la curioſité ſatisfaite l'eſpérance d'un nouveau plaiſir.

Les bords verdoyants de ce ſentier ſont émaillés de fleurs aggreſtes; derriere elles ſont des arbuſtes appuyés ſur des grouppes d'arbres qui font briller les couleurs de la roſe & du lilas: ces arbres, ces grouppes tantôt épars laiſſent découvrir tout ce qui doit être vu; & tantôt plus raſſemblés & touffus cachent tout ce qui doit être maſqué: rares dans la prairie, épais dans les ſables & ſur les rochers.

Toutes les parties qui peuvent produire des beautés de détail ſont miſes à leur place dans le *bocage*; il n'eſt aſſujetti à aucune forme ni borné par des murs; il s'avance dans

le parc, s'étend, ſe retrécit pour embraſſer toutes les parties extérieures qui lui ſont de quelqu'avantage; ſon enceinte formée par un foſſé paliſſadé dans le fond, le confond avec le parc pour l'œil, & l'en ſépare pour les animaux : ainſi les cerfs & les daims ſemblent libres de ravager les arbuſtes & les fleurs, & les ſinuoſités des angles ſaillants vous mettent au milieu des troupeaux : rien n'eſt plus vivant, plus intéreſſant.

Outre le goût & les connoiſſances néceſſaires pour former un pareil bocage, il eſt eſſentiel de bien connoître les genres & le tempérament des arbres qui doivent le décorer, puiſqu'ils n'y réuſſiront bien qu'autant que chacun ſera mis à la place qui lui convient; ce qui doit varier ſelon l'expoſition, ſelon la qualité du ſol, ſelon qu'il eſt aride ou ſubſtancieux, ſec ou humide, bas ou élevé, franc ou pierreux; la plantation eſt ordonnée & doit changer par-tout où il change : cet article eſt capital, ſans lequel point de jouiſſance.

Les *peupliers*, les *aulnes* groupperont les prairies & les iſles; les *ſaules*, dont il nous eſt venu pluſieurs belles variétés de l'Amérique, borderont les rivieres & les ruiſſeaux.

Le *ſaule oriental*, dit *paraſol*, parce que dans une forme pittoreſque, il étend de tous côtés ſes longs rameaux recourbés & pendants, fait répéter agréablement ſon ombrage dans l'onde dont le voiſinage lui plaît.

Les *tulipiers*, les *magnolia*, pluſieurs belles eſpeces de *peupliers*, les *platanes*, les *ſyco-*

mores, les *tilleuls* noirs d'Amérique, &c. garniront les vallées, les terres fraîches & ſubſtancieuſes où ils proſperent bien.

Les *chênes verds*, les *gleditſia*, les *acacia*, les *ſtaphylladendron*, les *genêts*, &c. couvriront les côteaux.

Les *cedres*, les *pins*, les *cyprès*, les *thuya*, dont le verd foncé, qui ne s'efface jamais, eſt plus d'accord avec le ton mâle, avec l'aſpect ſévere des rochers & des montagnes, en maſqueront l'aſpérité, de même que l'aridité des terres ſablonneuſes où ils ſe plaiſent.

C'eſt ainſi qu'eu égard à l'expoſition, à la nature du ſol, aux effets, aux convenances, on diſtribuera les plantations de tous les autres arbriſſeaux, en faiſant contraſter leur feuillage, leurs fleurs & leurs fruits.

Il n'eſt pas queſtion ici de niveler le terrain; plus il a de mouvement, & plus il rend le payſage varié & intéreſſant: s'il eſt beſoin de le travailler, de l'adoucir dans quelques parties pour en rendre le paſſage plus commode, il faut bien prendre garde que la régularité ne vienne y apporter ſon air froid & uniforme.

Les ondulations molles, les inclinaiſons bien ménagées, mais toujours libres, qui font paſſer ſans peine d'un plan à un autre; les ſinuoſités concertées à propos, qui interrompent la froideur de la ligne droite, ſont préférables à la rectitude des terraſſes & des glacis.

Des revêtements, des coupes géométriques, des angles rectilignes, des parties réguliére-

ment circulaires, ſont des témoins d'une dépenſe plus oſtenſible que ſatisfaiſante, qui ne ſert qu'à rendre le terrain refroidi, monotone.

En jettant les yeux ſur un payſage, on y verra toujours la correſpondance alternative des angles ſaillants & rentrants ; tous ſont émouſſés, & par conſéquent moins ſecs.

Les côteaux deſcendent doucement, quelques reſſauts varient leurs inflexions : comme leur crête eſt variée par plus ou moins d'élévation, c'eſt à cette rondeur, à cette flexibilité qu'eſt dû le charme certain qu'une belle vue fait généralement éprouver ; elle ſeroit gâtée par des prolongations répétées de murs, de plantations, de canaux rectilignes, enfin par toutes les lignes droites & paralleles, parce que toutes ces paralleles amenent l'uniformité.

La ſymmétrie obligée dans l'art original comme l'architecture, eſt proſcrite dans l'art qui copie la Nature, parce qu'il s'écarteroit alors de ſon modele ; il doit s'en tenir à l'imiter, ſans prétendre jamais à la ſurpaſſer : or, tout emploi des terres, des arbres, des eaux & de toutes les productions naturelles, eſt une copie ; ſi l'art y vient apporter la régularité, le réſultat eſt un monſtre.

Si on ne trouve pas de lignes droites dans une forêt, on y trouve encore moins des arbres plantés à une égale diſtance ; il faut donc varier ces diſtances, ſi on veut imiter la Nature : les arbres ſeront ou iſolés ou raſſemblés en grouppes, ou plantés ſur des

lignes irrégulieres ; leurs intervalles ſeront contraſtés, tant dans les dimenſions que dans les formes. Il y aura dans quelques endroits de grands eſpaces entiérement découverts ; dans d'autres, les arbres ſeront ſi rapprochés qu'à peine laiſſeront-ils un paſſage entr'eux ; & dans d'autres, ils ſeront auſſi éloignés qu'ils peuvent l'être, en formant un même grouppe : c'eſt dans les formes & les variétés de ces grouppes, de ces lignes & de ces eſpaces libres, que conſiſte principalement la beauté d'un bocage.

Il faut ſavoir réſiſter à la tentation de planter trop près pour jouir promptement ; cependant ſi l'on n'avoit pas la patience d'attendre, il eſt poſſible de jouir du préſent, ſans ſe priver de l'avenir, en donnant au bocage une diſpoſition telle qu'elle ne puiſſe manquer de produire un bel effet lorſque les arbres ſeront grands, en mêlant dans les intervalles des arbres de paſſage qui feront un bel effet tant qu'ils ſeront petits, & qu'on ſupprimera avant qu'ils puiſſent nuire aux autres. La liberté d'errer dans tous les détours du bocage met tour à tour chaque arbre ou chaque grouppe ſous les yeux, & permet d'obſerver, outre les différences de feuillage, celui qui offre le plus de légéreté & le plus d'élégance.

L'inégalité des arbres peut remédier au défaut d'un terrain trop égal, en les mettant en dégradation depuis les plus élevés juſqu'aux plus petits arbriſſeaux ; mais la poſition la plus avantageuſe pour de telles perſpectives

eſt

eſt celle d'un bois en emphithéatre, où chaque arbre n'eſt qu'en partie caché par celui qui le précede, & ne couvre de même qu'en partie celui qu'il a derriere lui. Les formes contraſtées des tiges & des têtes qui ſe montrent, les nuances diverſes dont elles ſe colorent, offrent un aſpect bien intéreſſant quand l'aſſortiment en eſt ménagé avec goût.

Il ne ſuffit pas que les grouppes ſoient bien contraſtés, il faut que les clairieres qui les partagent le ſoient auſſi, dans leur forme & dans leur dimenſion; que les gazons qui ſervent de fond aux plantations ſoient fins & bien entretenus; que les pentes ſoient variées & adoucies; que le marcher y ſoit doux & facile, c'eſt ce qui fait le charme des promenades; que pluſieurs ſentiers ſolidement faits, praticables dans toutes les ſaiſons & dans tous les moments du jour, circulent, ſe communiquent les uns aux autres, & conduiſent le promeneur dans tous les endroits les plus dignes de ſes regards: au moyen de ces facilités, il peut errer à ſon gré dans toutes les parties du bocage qu'ombrage une ſuite peu interrompue d'arbres ou arbriſſeaux qui joignent à une variété continuelle tout ce que les ſcenes de ce genre peuvent offrir de plus attrayant.

Enfin pour inviter par l'eſpoir du plaiſir, & pour attirer par le charme des beaux effets de la Nature, que l'on répande des agréments & de la variété par-tout, en évitant toujours l'uniformité qui ennuie & la contrainte qui chagrine; il n'y a point de graces ſans la

liberté, il n'y a point de plaiſir ſans la variété.

C'eſt ainſi qu'on peut ſe procurer de charmants bocages, ſi des diſpoſitions heureuſes de terrain ſont aidées par un art bien entendu ſans prodigalité & ſans efforts démeſurés.

Voilà les éléments de ce genre, éléments qui peuvent ſe combiner avec une variété inépuiſable, en s'appuyant toujours ſur la Nature, & ſe refuſant à une ſervile imitation.

Vouloir particulariſer ces combinaiſons infinies, eſt une entrepriſe impoſſible; chaque ſituation, chaque terrain peuvent fournir des embelliſſements qui leur ſoient propres & relatifs à leur caractere; on ne peut qu'en donner une idée générale ſoumiſe au ſite & aux environs, c'eſt au bon goût à en faire une juſte application.

Si quelques parties du terrain exigent des changements, ſoit pour être trop élevées & rapides, ſoit pour être trop baſſes ou précipitées, quelquefois, au contraire, pour être trop égales; c'eſt au coup d'œil à déterminer les pentes, les contours, le mouvement qu'il faut lui donner, & pour y ajouter ce qui reſte à deſirer, mais toujours de maniere que tout aille à l'accord général.

Quelques parties brutes forment un contraſte, un repos quelquefois convenable pour faire mieux valoir le fini; des coupes précipitées, heurtées, ſont des repouſſoirs utiles pour donner plus de mouvement au tableau.

Mais quand on n'eſt pas riche, il faut prendre garde de s'engager dans de grands déblais de terre, travaux toujours plus longs & plus diſpendieux que l'on n'a cru. Heureux celui qui trouve un local favorablement diſpoſé ! Mais quand il en eſt autrement, & que l'on ne peut ou que l'on ne veut pas s'engager dans de grandes dépenſes, on ſe contente de tirer le meilleur parti de ſon terrain tel qu'il eſt, en rendant ſeulement les paſſages plus faciles.

Comme la formation & la compoſition des bocages peut être plus ou moins recherchée, riche & ſoignée, chacun peut en former ſelon ſes moyens & ſa volonté ; on peut même diſpoſer un taillis déja fait, à en recevoir les agréments au moins en partie : c'eſt une jouiſſance qu'on peut ſe procurer à peu de frais, & pour ainſi dire ſur le champ.

Ordinairement les taillis ſont ſitués ſur la pente des montagnes ou des côteaux ; c'eſt la diſpoſition la plus favorable pour en tirer l'agrément que je propoſe, ſans prendre que très-peu ſur leur utilité : il n'eſt queſtion que d'ouvrir des ſentiers plus ou moins inclinés, ſelon que la pente eſt plus ou moins rapide, c'eſt-à-dire des rampes aſſez douces pour rendre la promenade facile & commode, en ſuivant l'étendue du taillis par différents retours.

Ces routes ou promenoirs, ombragés par les maſſes du taillis, en ſeront plus ou moins couverts par intervalles ; tantôt ce ſera un paſſage ſous un berceau épais & ſombre, qui

s'ouvrira tout à coup pour donner la ſurpriſe d'un point de vue intéreſſant, qui invitera à en jouir ſur une eſplanade garnie de bancs ou de ſieges de gazon ; tantôt une grotte ou un cabinet de verdure impénétrable aux rayons du ſoleil, ſe trouvera ſur le paſſage pour offrir une fraîcheur & un repos dont on profitera.

Si on ne veut pas faire la dépenſe de kioſtes & de temples, quelques petits belvederes ou ſimplement des bancs couverts préſenteront un abri lorſqu'on ſera ſurpris d'une ondée de pluie ; ils y ſerviront même en tout temps, étant placés ſur un plateau d'où la vue peut s'étendre dans le lointain & y découvrir une grande étendue de pays ; des communications directes entre ces routes inclinées formeront des eſpeces de galeries découvertes, bordées d'arbriſſeaux diſtingués, & ſembleront faire trouver un pays uni au milieu de la montagne.

S'il ſe trouve ſur le paſſage quelques excavations, quelques ravines qui en interrompent le cours, on les couvrira de ponts de bois, d'une conſtruction variée, & plus ou moins élégante.

Quelques figures groteſques d'hommes & d'animaux, placés convenablement dans ces routes & que l'on rencontre inopinément, y excitent la ſurpriſe, récréent & prêtent à la plaiſanterie par l'étonnement & par les idées qu'elles font naître.

S'il ſe trouve dans ce taillis quelque gorge entre les côteaux, elle peut, étant bien trai-

tée, fournir plusieurs autres agréments.

Si le hasard fait trouver une source, quelque petite qu'elle soit, dans quelque partie assez élevée du côteau, c'est une bonne fortune dont on peut tirer mille agréments.

Sans nuire à la partie utile du taillis, on peut planter des arbres & arbrisseaux étrangers, de distance en distance, le long des routes, sans alignement & sans autre choix que celui des parties de terrain qui seront les meilleures & les plus libres; quelques arbres verds, dispersés çà & là, & sur-tout aux angles, y feront un bon effet en tout temps, & donneront au taillis un air vivant pendant l'Hiver; en ébranchant successivement ces arbres, ils couvriront peu de terrain: au reste, s'ils font périr quelques cepées, n'en est-on pas dédommagé par l'agrément qu'ils donnent, tant qu'ils sont sur pied, & par le profit qu'on en tire lorsqu'on les abat?

C'est principalement sur les plateaux où l'on s'arrête pour jouir des beaux points de vue, qu'il convient de planter des arbres étrangers, intéressants & charmants par la beauté de leur feuillage, l'éclat & le parfum de leurs fleurs, & le coloris brillant de leurs fruits.

Je ne parle point d'une quantité d'autres détails & embellissements dont peut être susceptible une pareille composition que je serois tenté d'appeller une incrustation de bocage orné dans un taillis brut & sauvage; opération qui peut se faire à peu de frais, puisqu'elle n'exige que peu ou point de rapports

de terres; il n'eſt queſtion que de piocher dans le bois pour déraciner & emporter quelques ſouches ; car s'il ſe trouve de grands arbres ſur le paſſage, on détourne la route pour la faire paſſer à côté.

Au reſte, chacun peut ſuivre ce travail ſelon ſa volonté & ſes moyens ; quel qu'il ſoit, il donnera toujours des promenades recherchées & plus ou moins agréables, ſurtout lorſqu'il eſt fait ſur la pente d'un côteau qui offre des vues intéreſſantes.

Dans un pays de plaine & où il n'y auroit point de taillis, on peut encore, par des moyens ſimples, former des promenades agréables, en diſpoſant & plantant d'une maniere plus ſoignée les enclos des cours, des vergers, des herbages & autres parties qui avoiſinent ordinairement les habitations & les fermes ; en élevant des maſſes plus larges tirées de l'excavation des foſſés, plantées de l'un & l'autre côté, ce qui forme une eſpece de cours dominant la campagne, clos par une haie vive ſur la partie extérieure.

La dépenſe d'une pareille clôture eſt bien inférieure à celle d'un mur ; elle ne demande que peu ou point d'entretien, & elle lui eſt infiniment préférable du côté de l'agrément & du profit.

Mais ſi la haie & les foſſés ſont faits, & qu'on veuille les conſerver tels qu'on les trouve, il n'eſt queſtion alors que d'y ajouter quelques plantations qui leur donnent les beautés qui leur manquent : c'eſt ici où le brut peut devenir agréable & même élégant, à peu de frais.

Ces foſſés, plantés de grands arbres, ſeront bordés de maſſes d'arbriſſeaux, entre leſquels ſera tracé une route inégale & tortueuſe, bordée d'arbuſtes & parſemée de fleurs; des clairieres, des ouvertures ménagées à propos, donneront des échappés de vue ſur les dehors & ſur le dedans. Si au ſortir de parties ombragées, il s'en préſente quelqu'autres plus découvertes, ce ſera pour retrouver l'ombrage dont on vient d'être privé; quelques arbres plus élevés de diſtance en diſtance, mais ſans ordre & ſans alignement, domineront ſur les abriſſeaux, & en rompront l'uniformité.

Ces forieres champêtres, mais ornées, prolongées à l'entour des enclos, forment des promenades naturelles & variées qu'on ne trouvera jamais dans nos allées alignées.

Pourquoi donc des Propriétaires, dégoûtés de la promenade de ces longues allées monotones, de ces inſipides quinconces, &c., vont-ils en chercher une autre dans les champs, le long des haies qui, quoique brutes, leur paroiſſent plus intéreſſantes, ſans ſonger à y former des promenoirs plus agréables? & pourquoi eſt-il ſi rare de trouver des campagnes où l'on ſe ſoit ménagé de tels agréments, quoique fort ſouvent le ſite ſoit très-diſpoſé à en procurer? C'eſt uniquement, ſans doute, parce que, pour la plupart, les hommes ſe laiſſent guider bien moins par la raiſon & leur propre ſentiment que par l'uſage établi, par l'exemple de leurs ſemblables, & ſur-tout par l'habitude.

CHAPITRE XXXI.

Des Jardins de ville.

LES petits jardins ou jardins de ville ne doivent & ne peuvent avoir de prétentions aux grands développements de la Nature dont nous avons parlé ; toute imitation en petit des grandes formations ne peut être que puérile. Un petit jardin eſt ſuſceptible de certaines graces naturelles que l'art fait encore mieux briller : un air champêtre & même négligé ne lui convient pas ; il lui faut des ornements, de la parure, des pompons ; autrement, c'eſt une Actrice en bonnet de nuit ſur le théatre de l'Opéra.

Comme les grands traits de la Nature ne peuvent paroître dans un petit eſpace environné de murailles, ordinairement ſans vues, ſans aſpects & ſans horizon, il faut ſuppléer aux grandes beautés dont ils ſont néceſſairement privés, par des ornements artificiels qui leur conviennent ; ce ſont des eſpeces de miniatures où le coloris doit remplacer le génie & la grande compoſition des tableaux.

Ces jardins qui ſont, pour ainſi dire, ſous le reflet de l'architecture, doivent lui être ſoumis ; ils ſont ſous ſa dépendance ; elle y doit porter ſa régularité, ſa ſymmétrie, & toutes les teintes de ſa compoſition.

La géométrie en doit diriger les découpu-

res ; il n'y a qu'à choisir dans le porte-feuille de l'Artiste le tracé qui convient à l'espace.

Ces petites formations qui ne dépendent d'aucun site extérieur, qui n'ont d'autre existence que celle que leur donnent les murs qui les circonscrivent, n'exigent aucuns rapports, aucune unité. Leurs petites formes ne donnent que la jouissance d'un coup d'œil, & tout est apperçu, tout est vu dans un instant, lorsqu'ils sont dans l'état de nudité : aussi n'est-ce qu'un appartement de plus dans la maison ; on ne s'y promene que comme on fait dans une galerie ; & on seroit peu tenté d'y rester, si quelques beautés de détail n'y intéressoient la vue.

On ne rend qu'un hommage passager aux décorations artificielles dont il est bien de les orner, comme des statues, des vases, des treillages, des jets d'eau, &c. Mais les beautés naturelles qu'on y rassemble sont seules capables d'exciter & de fixer l'attention ; c'est ce qui fait le mieux valoir les petits jardins ; c'est ce qui les rend vraiement intéressants ; c'est ce qui fait oublier les aspects qui leur manquent, parce que quand on est occupé à examiner des beautés de détail qu'on a sous les yeux, & qui plaisent, la vue ne cherche point à s'étendre sur d'autres objets.

Des quarrés de fleurs rares & d'un beau choix qui contrastent par l'émail brillant & les nuances de leurs couleurs sur lesquelles l'œil, agréablement fixé, est embarrassé à décider lesquelles méritent la préférence ;

des arbriſſeaux étrangers & curieux qui ont un port ſingulier & élégant, qui développent un feuillage inconnu, préſentent des fleurs dont on ſe plaît à examiner la vivacité des couleurs, la ſingularité des formes, & à obſerver les traits ſinguliers qui caractériſent une phyſionomie étrangere, n'excitent pas moins la curioſité que feroit un habitant de l'Iſle *Taïti* tranſporté à Paris : mais de même que cet Etranger que nous verrions blême & moribond dans notre climat, ne feroit qu'exciter notre compaſſion, une plante qui ne fait que languir dans notre pays ne peut donner qu'une jouiſſance déſagréable : on y remédie, il eſt vrai, par le ſecours des ſerres chaudes ; mais jamais cet état de captivité ne nous les fait voir telles qu'elles ſont dans leur pays natal : ainſi, excepté quelques arbriſſeaux auxquels il ſuffit d'être préſervés des fortes gelées dans les orangeries pendant l'Hiver, & qui végetent & fleuriſſent très-bien en plein air dans les autres ſaiſons, je ne conſeille point d'avoir d'autres arbres que ceux qui naturels d'un climat, tel ou même plus froid que le nôtre, ſavent ſupporter, en pleine terre, la rigueur de nos Hivers ; tels ſont ceux qui nous viennent de l'Amérique ſeptentrionale.

Il nous eſt venu de ce pays, par la voie des Anglois, un grand nombre d'arbriſſeaux & d'arbuſtes, dont la petiteſſe & l'élégance les rendent plus propres à orner de petits jardins, qu'à figurer dans les grands : les différentes nuances de leur feuillage, la variété,

la beauté & le parfum de leurs fleurs, ſont le plus conſtant, le plus intéreſſant & le plus bel ornement que l'on puiſſe donner aux jardins dont nous parlons. Répandus çà & là dans les planches de fleurs, dont, comme on ſait, la durée eſt très-courte, ces arbuſtes orneront, ils garniront, vivifieront, pendant toute la durée de la belle ſaiſon, les parterres, qui, lorſque les fleurs du Printemps ſont paſſées, ne préſentent plus que des tiges mortes ſur un terrain nud, & qui reſte tel juſqu'au temps auquel on puiſſe lever les oignons & y mettre des plantes d'Automne; non-ſeulement ces jolis arbuſtes font diſparoître cet état de nudité, mais ils couronnent agréablement & accompagnent les fleurs baſſes, ſans leur nuire, lorſqu'on n'y met que ceux qui, ſur une tige ſoigneuſement élaguée, ne portent qu'une tête peu étendue & qui s'éleve peu.

Cette compoſition d'arbuſtes & de plantes à fleurs, donne en miniature les effets des boſquets, & même des bocages remplis d'arbres & de fleurs, ſinon d'une maniere auſſi grande & auſſi naturelle, d'un ton, d'un coloris plus brillant, parce que les fleurs y ſont plus choiſies & plus raſſemblées.

Je n'entends cependant pas que ce choix ſoit celui de ces Amateurs fantaſtiques, de ces Savants en fleurimanie, dont le ſeul caprice a prétendu claſſer les beautés de la Nature ſelon des loix imaginaires; & qui n'eſtimant que ce qui eſt rare, mettent un grand prix à ce qui ſouvent le mérite le moins.

Les Jardiniers Hollandois qui ſe ſont enrichis en tournant à leur profit cette manie ruineuſe pour ceux qui la portent à l'excès, s'efforcent vainement aujourd'hui de la faire encore valoir : on a reconnu que les oignons de fleurs bien nourris dans le terrain gras & ſucculent de leurs marais, & ſous leur athmoſphere humide, ne tardent pas à dégénérer lorſqu'ils en ſont privés, à moins qu'on ne leur donne une culture & des ſoins dont peu de Jardiniers ſont capables : c'eſt dommage, car ce ſont les Hollandois qui nous fourniſſent les plus belles fleurs.

D'ailleurs, la Botanique ayant repris ſes droits ſur la Fleurimanie, les Amateurs de la Nature trouvent des plaiſirs plus ſûrs, plus conſtants & plus durables dans la culture des arbriſſeaux : cette jouiſſance unie à l'émail brillant & non fantaſtique des tulippes, des jacinthes, des anémones, des renoncules, des jonquilles, des narciſſes, des iris, &c. donne à un petit jardin tout l'éclat & tout l'intérêt qu'il peut avoir.

Mais, dit-on, où trouver & comment ſe procurer ces jolis arbriſſeaux ? Je ſais qu'il eſt difficile d'en avoir ; on n'a encore pour cela que la voie des Jardiniers Anglois qui les ont tirés de l'Amérique ſeptentrionale, & qui les ont beaucoup multipliés.

J'ai été en Angleterre, il y a douze ans, pour apprendre à cultiver ces arbres, dont je fis une collection fort étendue ; & je ſuis parvenu à les multiplier, de maniere à en former des pepinieres, & à pouvoir actuelle-

ment en céder à ceux qui desirent de s'en procurer ; ainsi j'ai réuni à la satisfaction de jouir de ces beaux arbres, celle d'obliger ceux qui les aiment.

Les allées principales, étant des promenoirs souvent fréquentés, doivent être proprement sablées, & avoir une largeur d'autant plus grande qu'elles seront bordées de caisses d'orangers, de grenadiers, & autres grands arbrisseaux de serres.

Des gradins peints & bien disposés présenteront, avec avantage, les oreilles d'ours, les œillets, & autres plantes & arbustes que l'on tient dans des pots de faïance ou de terre peinte.

C'est là où les corbeilles de fleurs doivent figurer : je n'y voudrois point de ces petits morceaux de gazon, tels qu'ils peuvent être dans un petit jardin ; c'est vouloir jouer trop en petit la prairie : s'il est bien garni d'arbrisseaux & de plantes, comme je viens de le dire, la verdure n'y manquera pas.

Les murs doivent être garnis d'arbres fruitiers, bien tenus en espaliers, attachés à des treillages de bois bien équarris, peints en gris blanc, & non en verd, pour les raisons que j'ai déja alléguées.

Des berceaux, des reposoirs en treillages élégants, inviteront à y venir prendre le frais sous le feuillage du jasmin, du chevre-feuille, des rosiers, du seringa, periploca, & autres arbrisseaux flexibles qui en formeront le toît & les murailles, & qui satisferont également les yeux & l'odorat.

Si l'eſpace permet d'y former quelques allées couvertes, qu'on n'y ſouffre jamais l'humide obſcurité de la ſombre charmille, ni l'inſipide éventail du tilleul; que ces allées ſoient bordées d'arbriſſeaux fleuris, du nombre de ceux qui s'élevent ſuffiſamment pour donner aſſez d'ombrage; mais qui ne s'élevent & ne s'étendent pas de maniere à obliger à les mutiler; tels ſont les lilas, les fumacs, les belles eſpeces d'épines, les aliſiers, les azeroliers, les ſorbiers, les padus, mahalebs, catalpa, ébeniers, arbres de Judée, &c. &c.

Des allées, quelques petites qu'elles ſoient, formées par un mêlange bien aſſorti de ces arbriſſeaux, offrent le coup d'œil d'une riche tapiſſerie qui s'unit bien agréablement au brillant tapis des fleurs du parterre; & quelle que ſoit la force de la routine & de l'imitation, ce n'eſt ſans doute que la difficulté de trouver de ces arbres tout formés qui a pu leur faire préférer la monotone plantation de tilleuls que l'on trouve par-tout. Mais pourquoi ne pas élever chez ſoi en pepiniere ces arbriſſeaux, pour les avoir, après quelques années, aſſez forts pour les mettre en place & en jouir auſſi-tôt? Je renvoie à ce que j'ai dit à ce ſujet au Chapitre des Semis & des Pepinieres.

Voilà à peu près quel doit être le coſtume d'un jardin de ville; on ne réuſſira jamais, ſous quelque nom que ce ſoit, à leur donner les attributs d'un pays ou d'un vaſte jardin de campagne; c'eſt cependant ce qu'on a entrepris dans la formation dont nous allons parler au Chapitre ſuivant.

CHAPITRE XXXII.

Des prétendus Jardins Anglois.

ON a formé depuis quelques années en France des eſpeces de jardins qui ne ſont ni dans l'ordre ſymmétrique ni dans l'ordre naturel, & on a donné le nom de *Jardin Anglois* à ces petits monſtres ; enfants du caprice, ils n'appartiennent proprement ni à l'art ni à la Nature ; ce ſont des êtres fantaſtiques & biſarres, ſans forme, ſans proportions, qui ne reſſemblent à rien, & qui n'annoncent d'autres intentions que celles de pygmées qui s'efforcent de paroître des géants.

Tels ſont en effet ces jardins où on a prétendu faire des illuſions qui ne peuvent être que vaines, où quelques brouettées de terre, amoncelées en forme de taupinieres, ſont données pour des montagnes ; où une rocaille maigre & méthodiquement conſtruite en moilons de meuliere, prend le nom impoſant de rocher ; où de l'eau, tirée à grands frais du fonds d'un puits, coulant dans une rigole cimentée, eſt gratifiée du titre faſtueux de riviere : c'eſt ainſi que ſur un ou deux arpents, on croit avoir rendu les grands tableaux de la Nature.

Des fûts de colonnes que l'on vient de modeler pour les briſer auſſi-tôt, ſont répan-

dus ſur un chemin nouveau pour y repréſenter l'ouvrage de pluſieurs ſiecles. Des maſures, des ruines que l'on vient de faire à neuf pour leur donner les prétentions de la plus haute antiquité. Des cimetieres, des tombeaux ſe trouvent ſur le paſſage pour donner au jardin un air plus vivant & plus riant. Des petites allées rampantes à replis tortueux, ſans but, ſans objet, ſans intention, découpent des petits morceaux de gazon, bombés ſans cauſe & ſans effet. Deux petites maſſes de terre amoncelée laiſſent entr'elles un eſpace étroit qu'on appelle abyme, précipice de quatre ou cinq pieds de hauteur, ſur lequel on jette un pont. Un autre monceau de terre, formé bien réguliérement en cône, que l'on nomme colline, paroît relié comme un tonneau de cercles en ſpirale, qui ſont les routes que l'on met beaucoup de temps à parcourir pour s'élever à huit ou dix pieds de hauteur : heureux encore ſi, parmi les chemins qui coupent cette plaine qui a deux ou trois arpents d'étendue, on n'eſt pas obligé de paſſer dans un foſſé qu'on appelle chemin creux ou cavée.

Ces productions manquées d'un art mauvais copiſte de la Nature, ſont auſſi choquantes qu'imparfaites; ces fauſſes imitations n'offrent que des fruits informes, d'un caprice dont celui même qui les a produits ne tarde guere à ſe dégoûter.

Dans quelques-uns de ces jardins moins biſarres, on a voulu imiter la liberté de la Nature ; mais trop petites copies d'une grande

grande & vaſte repréſentation, elles ne décelent que l'impuiſſance du Jardinier.

Les jardins libres, chéris des Anglois, contiennent pluſieurs centaines d'arpents; ceux de la Chine ſont encore plus vaſtes; c'eſt là où il eſt permis de former des ſcenes naturelles, mais non pas ſur un petit terrain où l'on ne peut faire que de petites découpures, qui ne ſont que les effets d'une fantaiſie épidémique & d'un caprice momentané; c'eſt enfin une eſpece de pantomime qui annonce plus de richeſſes & de dépenſes que d'intelligence & de goût, & qui ne fait voir que l'égarément des arts.

Voilà la compoſition, le goût & les fabriques de la plupart des nouvelles productions que j'ai vues à Paris, ſous le nom de *jardins Anglois*. On ſe tromperoit en croyant que les Anglois font naître de ces petits monſtres chez eux; ce que je viens de rendre de leurs jardins ſuffit pour en déſabuſer.

Trompé par la jactance du décorateur, par la maniere dont il vante les efforts de ſon génie créateur, & dont il fait valoir ſon talent dans l'exécution, le poſſeſſeur de ces prétendues merveilles paroît s'en amuſer d'abord, parce qu'avec beaucoup d'eſprit & d'autres connoiſſances, on peut bien n'avoir pas celles qui ſont néceſſaires pour bien entendre & traiter la partie des jardins; ce n'eſt pas que tout le monde n'en parle, mais elle a été étudiée par très-peu de gens, comme elle doit & mérite de l'être.

J'ai vu un de ces célebres Artiſtes que

j'aurois pris, à en juger par ſon ton important & ſa riche parure, pour un Seigneur du premier rang ; cet homme qui n'avoit jamais ſorti de Paris, après s'être plaint beaucoup du peu de juſtice que l'on rendoit en France aux talents ſupérieurs, me fit voir un jardin Anglois qu'il venoit d'exécuter : outre l'admiſſion d'une partie des ridicules dont je viens de parler, & même encore de quelques autres, je trouvai qu'il n'y avoit mis que des arbres fort communs, dont il connoiſſoit à peine la nomenclature & encore moins les effets ; cependant le Maître me dit qu'il les avoit payés comme des arbres très-rares & précieux.

Quand la formation biſarre de ces jardins de pure fantaiſie ſera bien reconnue, la mode qui les a accrédités fera place au bon goût qui en produira d'autres qui mériteront d'avoir une plus longue durée.

Le goût François introduira un ordre compoſite entre le naturel trop brut & le régulier trop maniéré ; celui qui tiendra un juſte milieu entre les deux extrêmes ſera celui qui réuſſira le mieux ; c'eſt celui-là qui convient le plus, ce me ſemble, aux jardins de peu d'étendue qui ne peuvent jamais avoir, pour ainſi dire, une phyſionomie aſſez ouverte & décidée pour y voir les grands traits de la Nature ou les grands effets de l'art.

Ainſi point d'imitations du grand dans le petit, elles ne peuvent être que puériles ; point de prétentions aux grands développements dans de petits eſpaces, elles ſeroient

toujours ridicules ; point de repréſentations de l'antiquité dans ce qui vient de naître, c'eſt un enfant dont on voudroit faire un vieillard.

C'eſt une impoſture qui ne peut en impoſer, & qui n'a rien qui puiſſe la faire valoir ; on regarde avec une ſorte de reſpect les reſtes vénérables des antiques monuments ; on ſe plaît, pour ainſi dire, à les interroger ſur les révolutions des temps ; on aime à y reconnoître ce que nous dit l'hiſtoire, des uſages, des mœurs de ceux qui les ont conſtruits : mais quel intérêt peuvent inſpirer des ruines que l'on vient de faire à neuf ?

Ce n'eſt certainement point un eſprit de déclamation qui m'inſpire ce que je viens de dire de ces nouvelles productions ; j'aurai peu de contradicteurs parmi ceux qui voudront y réfléchir, & je ſuis en cela d'accord avec pluſieurs Propriétaires de ces petits jardins qui, trompés par la jactance de ceux auxquels ils en ont confié la formation, avouent de bonne foi qu'ils en ſont peu ſatisfaits, & qu'ils regrettent la dépenſe qu'ils y ont faite. Mais je dois m'attendre à ne pas plaire à quelques compoſiteurs en ce genre ; ce ſera cependant un bien pour ceux qui ont du génie de voir abandonner ces fauſſes pratiques, parce qu'ils appliqueront leurs talents au vrai genre dans lequel ils réuſſiront, & ils produiront de belles compoſitions plus ſatisfaiſantes pour eux & pour ceux qui en jouiront.

Parmi ces prétendus jardins Anglois, il y

en a quelques-uns où l'on trouve des traits de goût & même de génie, qui font voir que leurs compoſiteurs ſont capables de mieux exécuter en faiſant une juſte application de leurs talents.

L'art des jardins dans l'ordre naturel n'eſt en France qu'un art dans l'enfance qui fera encore bien des chûtes avant de marcher droit.

On ne cite guere qu'*Ermenonville* où l'on a travaillé dans le vrai & dans le grand en ce genre : mais les yeux François, faſcinés par l'habitude, ont peine à ſaiſir, à goûter ces beautés champêtres auxquelles ils ne ſont pas accoutumés ; l'idée de régularité vient toujours à la traverſe, & il faut commencer par l'oublier pour ſavoir s'en détacher.

Je n'ai ſuivi en tout ce que j'ai dit des jardins que l'eſprit de vérité qui m'anime, & j'ai lieu de croire que ceux qui voudront bien mettre à l'écart l'eſprit d'habitude & de prévention, conviendront des excès auxquels on a pouſſé l'ordre ſymmétrique, & du peu de vraiſemblance que l'on a donné à l'ordre naturel dans la formation de ces jardins biſarres que l'on a nommés *jardins Anglois*, quoiqu'on n'en trouve aucun qui ſoit ſemblable en Angleterre. Je ne ſuis pas le ſeul ni le premier qui s'éleve contre ces formations ridicules ; c'eſt ainſi que quelques Auteurs éclairés les ont déja jugées : je me fais honneur de voir & de penſer de même, & de rendre les mêmes vérités.

Fin du ſeptieme Livre.

TRAITÉ

THEORIQUE ET PRATIQUE

DE LA

VÉGÉTATION.

LIVRE VIII.

DE LA FRUCTIFICATION.

CHAPITRE PREMIER.

Des Greffes.

C'EST à l'uſage de greffer que nous devons l'agrément & l'utilité des jardins, & ſur-tout des jardins fruitiers ; c'eſt par cette invention admirable qui augmente & multiplie nos jouiſſances, que nous allons commencer ce Livre de la Fructification. Il eſt certain que c'eſt par le moyen des greffes que nous

jouiſſons abondamment & facilement de toutes les excellentes eſpeces de fruits connus, qui peuvent réuſſir dans notre climat.

Lorſqu'on eſt parvenu à faire venir un arbre étranger, il devient facile, par le ſecours de la greffe, d'en perpétuer & multiplier l'eſpece; c'eſt par cette merveilleuſe invention que des petites branches, envoyées des pays lointains, viennent former chez nous des arbres nouveaux, même après un trajet de pluſieurs mois, ſi on a pris des précautions faciles que nous indiquerons pour les conſerver en bon état.

Sans les greffes, nous aurions été réduits à nous contenter de nos arbres indigenes, dont la liſte n'eſt pas étendue, ou du moins nous ne jouirions qu'en très-petite quantité de ceux que le haſard nous auroit fournis.

La greffe eſt un moyen de multiplication d'autant plus abondant & facile, qu'il eſt aiſé d'être libéral quand il n'en coûte rien: en effet, on peut ſe communiquer les uns aux autres ce qu'on a de meilleur, ſans ſe priver de ce que l'on poſſede; on peut s'enrichir des plus belles & des meilleures eſpeces, ſans diminuer rien du fond de celui qui les procure.

Un bon Jardinier en fait jouir ſon Maître; mais jamais cette jouiſſance n'eſt auſſi ſatisfaiſante que quand elle eſt l'effet de ſa propre induſtrie, en faiſant voir l'ouvrage de ſes mains, goûter les fruits qui en ſont provenus, & ſans qu'il en coûte rien, en faire part à ſes amis.

Le mot de *greffe* n'eſt pas auſſi ſignificatif

que celui *d'inſertion*, du mot latin *inſerere*; mais comme il eſt généralement adopté en françois, nous nous en ſervirons ſelon l'uſage.

On eſt plus aſſuré de l'ancienneté de l'art de greffer que de ſon origine, dont les Auteurs n'ont point parlé ou n'ont rien dit de ſatisfaiſant.

Théophraſte dit que ce qui a donné la premiere idée de greffer, eſt d'avoir vu que du dedans du tronc d'un arbre creux, il en étoit ſorti un autre arbre d'une eſpece toute différente; il ajoute qu'un oiſeau ayant avalé un fruit tout entier, en avoit rendu & jetté le noyau dans le creux de cet arbre, où des parties pourries & réduites en terreau humecté par les pluies, l'y avoient fait germer & croître. Ce fait eſt très-poſſible; mais il n'a rien de commun avec les greffes, & ne peut qu'être rapporté aux ſemences; ainſi cette citation eſt à faux.

Pline nous dit qu'un Laboureur voulant enclorre une piece de terre, y avoit planté tout autour des perches vertes, & que pour les empêcher de pourrir à la partie qui étoit en terre & les faire durer plus long-temps, il s'étoit aviſé de coucher en terre des troncs de lierre, dans leſquels, après les avoir fendus, il avoit enchaſſé l'extrêmité inférieure de ces perches, & qu'il arriva à ſon grand étonnement que la ſeve qui étoit dans les parties internes de ces troncs avoit ſervi de nourriture à ces perches; enſorte qu'avec le temps, elles y étoient devenues de grands

arbres : & voilà, ſelon Pline, l'origine de la greffe.

Mais de la maniere dont Pline dit que ces perches avoient ſi bien réuſſi, il y a apparence qu'elles étoient de ſaule ou de peupliers ou autre bois blanc qui pouſſe aiſément des racines non-ſeulement à leur extrêmité, mais dans toute l'étendue de la partie qui eſt en terre : le fait qu'il rapporte n'a donc rien de merveilleux ni d'étonnant. Mais ſi ces perches ont pouſſé, ce n'eſt pas, comme il le rapporte, parce que leur extrêmité étoit inſérée dans les troncs de lierre, puiſqu'il eſt bien certain que jamais un arbre qui ſe dépouille ne peut pouſſer étant greffé ſur un arbre qui ne ſe dépouille pas, & cette végétation ne peut être regardée que comme celle des boutures, & non pas comme celle des greffes.

On a dit avec plus de vraiſemblance que c'eſt la Nature elle-même qui a indiqué l'art de greffer ; elle a fait connoître l'effet de la greffe par approche dans les bois où l'on voit que deux branches qui ſe croiſent en ſe touchant, ſe greffent naturellement, après que l'agitation les a fait écorcer au point où elles ſe touchent ; il eſt effectivement à croire que ceux qui les premiers ont fait cette remarque ont dû prendre l'idée de la greffe.

Au ſurplus, ſi nous ignorons ſon origine, nous ſavons que ſon ancienneté remonte à la plus haute antiquité ; les plus anciens Auteurs en ont parlé ; *Virgile* en fait de brillantes deſcriptions dans ſes Georgiques. Mais

ce Prince des Poëtes prouve qu'il n'étoit pas celui des Jardiniers, & nous ne pouvons regarder que comme des fictions poétiques ce qu'il nous en dit.

Il n'étoit pas plus poſſible de ſon temps qu'il l'eſt actuellement d'enter, comme il le dit, des pommiers ſur des ormes, des poiriers ſur des hêtres & des platanes, des cerifiers ſur des lauriers, des vignes ſur des noyers, &c. Cependant la célébrité de cet Auteur a tellement accrédité ces erreurs qu'on les voit répétées dans pluſieurs Livres d'Agriculture, où l'on trouve de plus des ſecrets imprimés depuis pluſieurs ſiecles pour obtenir, par de certaines unions, des eſpeces tout à fait rares; comme, par exemple, de greffer la vigne ſur des oliviers pour avoir des grappes d'huile, des cerifiers ſur des mûriers pour avoir des ceriſes ſans noyau, des roſiers ſur des houx pour avoir des roſes vertes, &c. &c.

Ceux qui voudront faire attention à ce que nous allons expliquer de la théorie & de la pratique des greffes, ne donneront point dans les illuſions de ces pratiques qui ne peuvent que faire perdre du temps aux gens crédules & peu inſtruits qui veulent en faire d'inutiles eſſais.

L'expérience prouve & décide irrévocablement qu'il n'y a point de ſuccès à attendre d'une greffe, s'il n'y a pas d'analogie entr'elle & le ſujet ſur lequel on l'applique; c'eſt une union qui ne regne que dans la même famille; un étranger n'y eſt point adopté, il ne peut

y participer : c'eſt ce qui ſera expliqué plus amplement au Chapitre ſuivant.

Parmi la quantité de tentatives que l'on a faites, trompés par une premiere apparence de ſuccès, des Jardiniers ſe ſont empreſſés d'annoncer des prétendues découvertes, comme l'union du lilas ſur le frêne, du laurier-ceriſe ſur le ceriſier, & quelques autres : mais le peu de durée de cet eſpoir leur a fait regretter d'en avoir parlé.

L'analogie de nos arbres fruitiers & forêtiers eſt ſi connue qu'il n'y a pas de Jardiniers qui l'ignorent ; mais il n'en eſt pas de même par rapport à pluſieurs arbres étrangers qui nous ſont venus de l'Amérique ſeptentrionale & autres pays, tels que le tulipier, le magnolia, le bonduc, le ſophora, le butneria & cent autres. Nous ne connoiſſons point encore chez nous de ſujets qui leur conviennent ; on a cependant lieu d'eſpérer que les tentatives que l'on fera à ce ſujet ne ſeront pas toutes infructueuſes, puiſqu'on a déja trouvé parmi ces arbres étrangers quelques analogies qui n'étoient pas fort apparentes ; on ſait qu'on greffe avec ſuccès le *chionantus* ou arbre de neige ſur le frêne, l'*acacia* roſe ſur le faux *acacia*, l'*ilex* ou chêne verd d'Amérique ſur le *houx* : on pourra pareillement parvenir à trouver des unions convenables à pluſieurs autres.

Le moyen d'abréger les eſſais eſt de bien obſerver la parité de l'eſſence de la ſeve & du temps auquel elle ſe met en mouvement. Cette derniere circonſtance n'eſt pas difficile

à obſerver ; mais malheureuſement il n'en eſt pas de même à l'égard de l'autre ſur laquelle nous n'avons encore que des connoiſſances bien bornées : cependant ce que nous avons dit de la lymphe & des ſucs propres, pourra ſervir à donner quelques indications.

Il y a des ſucs propres d'une nature très-apparente, tels ſont ceux qui ſont réſineux, gommeux, laiteux; ceux-là indiquent leur analogie de maniere à ne pouvoir s'y méprendre : mais pluſieurs autres ne ſont pas caractériſés de même ; cependant ſi on ne peut les diſtinguer à la vue & au toucher, le goût & l'odorat y ſont trouver des différences ſenſibles.

Dans certains arbres, les ſucs propres ſont acerbes, amers; dans d'autres, ils ſont doux ou inſipides ; dans les uns clairs & coulants, comme la lymphe; dans d'autres, épais & gluants.

L'indice le plus certain pour opérer des unions par les greffes, eſt d'obſerver la parité des ſucs propres, ſans cela point de ſuccès. Je crois pouvoir donner comme neuve cette obſervation importante, puiſque je ne ſache pas qu'aucun Auteur en ait parlé ; tous ont bien reconnu la néceſſité de l'analogie, mais ils n'ont rien dit des moyens de la reconnoître. Si par ceux que je donne ici, il n'eſt pas toujours aiſé de s'aſſurer de l'analogie des greffes, parce qu'on a peine à reconnoître la parité des ſucs propres qui n'ont pas de différences aſſez marquées dans pluſieurs arbres, il y en a beaucoup d'autres où cette

parité eſt fort apparente ; on ne fera point ſur ceux-ci d'inutiles tentatives, & celles que l'on fera ſur les autres ſeront toujours plus rapprochées.

CHAPITRE II.

De la théorie de la Greffe.

POUR bien entendre les opérations de la greffe, il faut commencer par en prendre de juſtes notions.

Greffer n'eſt autre choſe que d'implanter un arbre ſur un autre.

C'eſt d'après cette définition auſſi ſimple que vraie, que nous allons conſidérer & expliquer clairement cette importante opération du jardinage, que pluſieurs Auteurs ont regardée comme inexplicable, parce qu'ils n'ont pas ſu en ſaiſir la vraie cauſe & les effets.

Parmi ceux qui en ont parlé, les uns n'étoient que Phyſiciens ſans être Cultivateurs, & les autres n'étoient que Cultivateurs ſans être Phyſiciens ; tel étoit la Quintinie, Praticien expérimenté, auquel nous avons l'obligation de bons détails-pratiques ; mais je ne crains point d'être démenti par tout Naturaliſte éclairé, en diſant que ſes raiſonnements phyſiques, ſes réflexions ſur l'agriculture ſont un tiſſu d'erreurs & de vues pour la plupart très-fauſſes ; ce n'eſt certainement

pas dans l'intention d'attaquer & de ternir sa mémoire que je prononce ainsi sur ses écrits ; mais en lui rendant, comme je l'ai déja fait au troisieme Livre, toute la justice qu'il mérite d'ailleurs, il est important pour les progrès de l'art & pour l'instruction de ceux qui s'y adonnent, de détromper des erreurs que la célébrité de cet Auteur a accréditées.

Sans parler de la maniere dont il nie la seve descendante & aërienne, des explications qu'il tente de donner des mouvements de la seve, de ses faux principes sur l'action des racines qui le portent à recommander de n'en laisser que très-peu aux arbres que l'on plante, de ses comparaisons défectueuses, enfin d'un grand nombre d'idées erronées sur la végétation ; je m'en tiendrai ici à citer ce qu'il a dit sur les greffes.

Il y a apparence qu'on ne connoissoit point encore dans ce temps-là le sexe des plantes, & qu'on étoit très-peu éclairé sur leur anatomie ; du moins il paroît que la Quintinie n'en a eu nulle idée ; il n'est donc pas étonnant qu'il n'ait eu que de fausses notions de la végétation.

Après bien des raisonnements vagues qui n'éclairciſſent rien, on peut dire, écrit cet Auteur, » que quoiqu'il n'y ait rien de plus » ordinaire & de plus aisé dans le monde que » de greffer, cependant dans toute la produc- » tion des végétaux, il n'y a rien qui soit » plus digne d'admiration, ni guere rien de » plus impénétrable à l'entendement de l'homme.

Il n'eſt point étonnant qu'il en parle ainſi, en s'en tenant aux explications qu'en donnoient quelques Phyſiciens de ſon temps. Voilà comme il en raiſonne, page 289: » l'opinion de la philoſophie moderne qui attribue à la ſeule diverſité des pores, cette » grande différence, tant de ſeve que de » corps ſublunaires, eſt véritablement ingénieuſe & agréable; mais j'avoue de bonne » foi que je ne ſuis pas capable de l'entendre: » je ne puis, en effet, concevoir qu'un ſuc » de mortel qu'il étoit devienne ſalutaire, ou » d'inſipide devienne ſucré, ou de puant devienne agréable à ſentir, ſi ſimplement, ſans » autres circonſtances, il lui arrive un changement de demeure, c'eſt-à-dire ſi au ſortir des pores faits d'une telle figure différente qui le feront être tout le contraire.

» Ce n'eſt pas que volontiers, avec tant » d'honnêtes gens qui font profeſſion de cette » doctrine, je ne l'euſſe pareillement embraſſée, & ſur-tout s'il eſt vrai que par » cette doctrine de pores, ils prétendent donner d'aſſez bonnes raiſons pour expliquer » intelligiblement le grand changement qui ſe » fait dans les arbres par le moyen des greffes. Je demeure d'accord que la comparaiſon de l'ajuſtoir paroît, en quelque façon, » favorable à leur deſſein; elle a d'abord quelque maniere d'éclat qui éblouit & qui touche; mais j'oſe dire qu'elle ne va pas, ce » me ſemble, juſqu'à perſuader & convaincre.

» Le myſtere des greffes eſt certainement

» trop obſcur & trop enveloppé pour être » par là ſuffiſamment éclairci ; le nombre des » grandes diſparités qui s'y trouvent ſurpaſſe » de bien loin cette petite convenance qui a » fait d'abord un ſi grand bruit : expliquons- » en quelques-unes, & voyons ce que cette » explication opérera pour nous inſtruire.

» Un ajuſtoir, à force de ſervir, s'uſe à la » longue, ſe mine & ſe gâte entiérement ; » notre écuſſon, au contraire, ſe fortifie » d'autant plus qu'il eſt employé à faire ſa » fonction : chaque ajuſtoir ne peut repré- » ſenter qu'une certaine figure ; chaque écuſ- » ſon produit une infinité d'effets ſéparés les » uns des autres, & très-différents entr'eux, » ſavoir, une écorce, du bois, des feuilles, » des fleurs, des fruits, &c. ; joint que par » là, on pourroit dire que notre écuſſon qui » produit une infinité d'autres écuſſons, pro- » duiroit en effet une infinité d'ajuſtoirs ; » ce qui ne peut en façon du monde con- » venir aux ajuſtoirs des fontaines, leſquels » ſont incapables de ſe multiplier ; joint auſſi » que toutes ſortes d'ajuſtoirs peuvent ſervir » à toutes ſortes d'eaux, & que cependant » chaque écuſſon eſt reſtreint & limité à une » eſpece de fruits particuliers ; ceux, par » exemple, qui ſont à pepin, ne pouvant » ſervir qu'à ceux qui ſont à pepin, ni tous » les autres pareillement, chacun dans leur » catégorie ne pouvant ſervir à des eſpeces » étrangeres.

» Et partant, qui eſt-ce qui peut être clai- » rement convaincu par cette comparaiſon

» comme quoi il se peut faire qu'un petit » nombre de pores tout seul ait le don de » faire changer par lui-même toute la dispo- » sition d'un grand nombre d'autres pores tout » différents ?

» Et pour augmenter ici notre difficulté, » il me semble qu'il est vrai de dire que ce » petit nombre des pores est comme étran- » ger & foible, & en quelque façon altéré » dans la greffe qu'on applique ; au lieu que, » s'il est permis de parler ainsi, le grand nom- » bre est comme chez soi, & soutenu d'un » pied fort & vigoureux sur lequel cette » greffe étrangere vient à être appliquée : si » bien que vraisemblablement le petit nombre » devroit s'accommoder au grand & céder à » l'impression que le fort, selon l'ordre de la » Nature, peut donner au foible ; & cepen- » dant voici une occasion où le grand cede » presque honteusement, & le petit a tout » l'honneur & tout l'avantage de son côté.

» Un misérable écusson dépaysé & dépourvu » de secours de ses parents, dont il sembler- » roit avoir nécessairement besoin pour se » pouvoir au moins conserver dans son être » spécifique ; ce petit écusson n'ayant avec » soi qu'un peu de seve paternelle, vit & non- » seulement se maintient dans son espece, » mais se trouve assez le maître pour mener » comme en triomphe cette grande quantité » d'autre seve étrangere parmi laquelle il se » vient mêler. C'est un petit ruisseau qui arrête » au milieu de sa course un torrent impé- » tueux & violent, & le réduit à se conten-

» ter,

» ter, pour un temps, de ſon petit lit, au » lieu de ſuivre cette route furieuſe où il » étoit emporté.

» Le pied vigoureux d'un arbre par la dé- » termination du ſecours ordinaire de ſon » action, & par le moyen de la ſeve que ſes » racines ont préparée, alloit à faire un cer- » tain fruit d'un tel goût, d'une telle cou- » leur, d'une telle figure, &c. Cette ſeve » trouvant en ſon chemin une ou pluſieurs » petites greffes qui lui étoient inconnues, » plie d'abord ſous leurs ordres, & ſe laiſſe » déterminer à faire des arbres & des fruits » différents.

» C'eſt ainſi qu'un coignaſſier qui étoit en » train de faire des pommes de coin, que » tout le monde ſait être un fruit dur, revêche, » pierreux & déſagréable, fait cependant un » ou pluſieurs poiriers, & un nombre infini » de poires très-bonnes & très-douces; un » amandier qui n'alloit qu'à faire des amandes, » fait des pêches, des prunes, des abricots, » tout cela par l'entremiſe de quelques petits » écuſſons, qui étant, pour ainſi dire, revê- » tus d'un caractere dominant, ſe préſentent » au paſſage de cette ſeve, enſorte qu'elle eſt » entiérement obligée de prendre la route » qu'ils lui preſcrivent, & par là eſt ſoumiſe » & aſſujettie à ces changements ſi grands & » ſi ſurprenants qui nous arrivent tous les » jours par le moyen de nos greffes.

» A voir de quelle maniere & avec quelle » autorité cette petite greffe ſe ſert avanta- » geuſement de la choſe même qui ſeroit ca-

» pable de la noyer & de la détruire, ou au
» moins de lui faire changer de parti, ne semble-
» t-il pas que ce soit un enfant foible & étran-
» ger qu'on vient mettre à la tête d'une armée
» qui combat, & dans le temps même qu'elle
» combat ? Je vois cette armée toute en feu
» & continuant vigoureusement ce qu'elle
» avoit commencé par l'ordre d'un premier
» Général ; je vois cet enfant qu'on lui vient
» mettre à la tête, exprès pour lui donner
» des ordres nouveaux, & lui faire employer
» sa force & son courage à l'exécution d'un
» dessein tout différent. En effet, cet enfant,
» tout enfant qu'il est, dispose sur le champ
» cette armée à faire une entreprise toute
» contraire ; il faut bien que ce soit par quel-
» que caractere royal qu'il porte en sa per-
» sonne : & voilà pourquoi cette armée, toute
» nombreuse, toute vigoureuse & toute agis-
» sante qu'elle étoit pour un autre ouvrage,
» reconnoissant d'abord cette autorité souve-
» raine, suit aveuglément & exécute, sans
» aucune répugnance, tout ce que cet enfant
» veut bien lui ordonner : mais véritablement
» ce n'est peut-être pas pour long-temps
» qu'elle lui obéit ; il pourra bien venir quel-
» que nouveau Commandant qui aura le même
» avantage sur ce dernier, que ce dernier s'est
» trouvé avoir dans la conjoncture que nous
» venons d'expliquer : & ainsi cette seve, après
» avoir passé par les ordres de celui-ci, de-
» viendra elle-même, avec toute sa nouvelle
» livrée, l'instrument d'obéissance & d'exécu-
» tion pour un autre.

» Il ſemble que la Nature ait ici voulu » borner le cours de nos curioſités & con- » fondre la vanité de nos petites lumieres ; » il ſemble qu'elle ſe ſoit contentée de nous » avoir inſpiré la maniere d'appliquer l'agent » au patient, ſans vouloir nous laiſſer décou- » vrir les reſſorts qu'elle remue dans une telle » application, pour en faire ſortir cette quan- » tité innombrable d'effets ſi ſurprenants, » &c.

» De tout ce que nous avons dit ci-devant » ſur cette matiere de greffes, je ne puis » m'empêcher de conclure qu'il faut bien ſûre- » ment qu'il y ait en cela quelqu'autre choſe de » plus extraordinaire que ce qu'on vient d'at- » tribuer à une ſimple rencontre de certains » pores figurés d'une telle ou d'une telle autre » maniere «.

Ainſi raiſonnoit ſur les greffes le bon la Quintinie, & ainſi a-t-il raiſonné ſouvent ſur d'autres objets, comme on peut le voir dans ſes Réflexions ſur l'Agriculture : ce que je viens de citer ſuffit, ce me ſemble, pour juſtifier ce que j'ai dit de ſes raiſonnements phyſiques, de ſes principes ſur la végétation, & de ſes comparaiſons. Je n'en parle, je le répete, que pour détruire les erreurs que puiſent encore dans ſes Ecrits beaucoup de gens peu inſtruits, qui établiſſent leur croyance ſur la célébrité du nom de l'Auteur : c'eſt ce qu'ont fait auſſi pluſieurs Ecrivains ; & c'eſt ainſi que ſe tranſmettent & ſe perpétuent les fauſſes idées.

Quand il y auroit moins de vues mal diri-

gées dans ce que je viens de rendre des Ecrits de la Quintinie, il faut convenir que nous n'en ſerions pas plus avancés ni plus éclairés ſur la théorie des greffes, parce que cet Auteur, comme bien d'autres, a été chercher du merveilleux où il n'y en a point.

Sans avoir recours à de fauſſes comparaiſons, telles que celle des ajuſtoirs & autres qui n'ont rien d'intelligible, tenons-nous-en à conſidérer l'opération des greffes d'une maniere auſſi ſimple qu'elle ſe fait en effet; & elle devient alors aiſée à expliquer & à comprendre.

Si je ſuis le premier qui l'explique auſſi intelligiblement, c'eſt que je ſuis le premier qui la voit & la rend auſſi ſimplement.

Je dis qu'une greffe eſt une bouture placée ſur un arbre.

Cette ſimple définition bien entendue rend tout le reſte aiſé à expliquer: nous avons vu qu'une bouture ſubſiſte d'abord de la portion de ſeve dont elle eſt pourvue & des ſucs qu'elle tire de la terre, même dans ſon état d'imperfection; & qu'enſuite elle pouſſe des racines qui fourniſſent à ſon exiſtence & à ſa croiſſance.

De même, une greffe, conſidérée comme bouture, ſubſiſte d'abord de la portion de ſeve dont elle eſt pourvue, & des ſucs qu'elle tire de l'arbre ſur lequel on l'a poſée; elle s'y enracine enſuite par l'union qu'elle contracte avec cet arbre; & cette union qui lui tranſmet la ſeve que fourniſſent les racines du ſujet, qui deviennent alors comme ſes

propres racines, opere ſon développement & ſa croiſſance. Par la ſuite du temps, la greffe & le ſujet ne paroiſſent faire qu'un ſeul & même arbre : mais l'organiſation de l'un & de l'autre ne changent jamais ; l'un & l'autre quoiqu'unis conſervent toujours & en tout leur eſſence générique & ſpécifique ; de maniere qu'ils font toujours chacun les productions qui leur ſont naturelles.

On voit que l'écorce & le bois de l'un & de l'autre ne changent point, malgré leur union; leurs feuilles, leurs fleurs & leurs fruits ſont & ſeront toujours les mêmes. Par exemple, tandis qu'un pêcher, greffé ſur un prunier, donnera, dans toutes les parties qui appartiennent à la greffe, les productions naturelles au pêcher, la partie du ſujet qui étoit ici un prunier ne donnera que les productions naturelles d'un prunier ; de ſorte que ſi ſur ce ſujet il vient à pouſſer une branche, elle donnera des prunes, tandis que la greffe donnera des pêches ; parce que de même qu'une branche comme bouture ne change point d'organiſation & de nature pour être miſe en terre, & qu'elle conſerve toujours la même eſpece que celle de l'arbre dont on l'a ſéparée, il en eſt abſolument de même d'une branche ou greffe poſée ſur un arbre qui la nourrit : ainſi le ſujet ne change rien à la greffe, comme la greffe ne change rien au ſujet.

J'ai dit que la greffe s'enracine dans l'arbre ; & quoique ce ne ſoit pas de la même maniere que la bouture s'enracine en terre,

pour se convaincre de l'espece de radication dont je parle, il ne faut qu'examiner le nœud qui se forme toujours à l'insertion des greffes; on y apperçoit un peloton de fibres entortillées & repliées en plusieurs sens, qui sont si bien des germes de racines qu'elles se développent & poussent en peu de temps, lorsqu'on couvre de terre ce nœud de la greffe.

Mais, dira-t-on peut-être, je conçois qu'une petite branche nommée bouture, ou une petite branche nommée greffe, peuvent être considérées de même; mais un écusson, un petit morceau d'écorce, bien différent d'une branche, comment peut-il s'enraciner dans un arbre? Tout de même, comme je l'expliquerai plus amplement en parlant de cette espece de greffe. Je dirai seulement ici qu'il ne faut pas considérer un écusson comme un simple morceau d'écorce; comme tel il est incapable de faire aucune production, il faut pour cela qu'il soit pourvu d'un petit corps ligneux sur lequel est implanté le bouton ou œil, comme disent les Jardiniers, qui n'a besoin que d'une seve qui lui convienne pour faire sur le sujet où on l'applique les mêmes développements & productions qu'il auroit faits sur la branche où on l'a pris; & son espece de radication, son incorporation au sujet est la même que celle de la branche entée, comme le prouve un nœud tout pareil qui se forme à son insertion : nous en parlerons plus amplement.

De même que la bouture trouve en terre une seve qui lui convient, il faut que la

greffe trouve dans l'arbre des ſucs qui lui ſoient propres, ſans quoi point d'analogie & point de ſuccès ; il faut que le lait de la nourrice convienne à cette eſpece d'enfant, qui ſans cela périt infailliblement : il faut de plus, en me ſervant de la même comparaiſon, que la bouche de l'enfant ſoit appliquée ſur le teton de la nourrice, autrement il ne pourroit ſucer le lait. Nous expliquerons cette circonſtance néceſſaire dans le Chapitre ſuivant.

Si j'ai rendu mes idées ſur les greffes auſſi clairement que je les conçois, j'ai lieu de croire que le jour que j'ai répandu ſur cette partie regardée comme inexplicable, la rend très-apparente & très-intelligible, & qu'enfin j'ai donné la ſolution de ce problême dont on a tant parlé.

Ce qui me reſte à dire en prouvera de plus en plus la certitude, dont nous allons tirer pluſieurs conſéquences très-utiles pour la ſûreté & les progrès de l'art de greffer.

D'après les explications que je viens de donner, on voit que le ſujet ne peut rien changer à la nature & aux productions de la greffe, & c'eſt en effet ce qui arrive conſtamment.

Ainſi on ne donnera plus de croyance à ces prétendus mêlanges de ſeve dont on a parlé, puiſqu'on voit que quand bien même des greffes de roſier réuſſiroient étant poſées ſur des houx ou ſur des genêts, ce qui eſt contre l'ordre de la Nature, les roſes qu'elles produiroient ne ſeroient ni vertes ni jaunes,

comme plusieurs Livres l'ont dit & l'ont fait croire aux gens peu instruits : on ne perdra plus son temps à vouloir former de ces alliances merveilleuses que l'ignorance a préconisées, mais qui ne peuvent jamais réussir.

Etant bien assurés qu'une greffe ne peut subsister & croître que sur un sujet dont les sucs lui conviennent, les Jardiniers ne feront point de vaines tentatives, quand ils comprendront & sauront que toute autre union ne peut réussir. Mais en s'appliquant à reconnoître la parité des sucs, ils pourront trouver plusieurs alliances possibles & qui sont encore inconnues, sur-tout à l'égard des arbres étrangers.

La lymphe étant, comme je le crois, à peu près la même dans tous les arbres, c'est la différence des sucs propres qu'il faut observer ; mais cela ne suffit pas encore, il faut examiner le temps où la seve commence à se mettre en mouvement au Printemps : on sait que cette époque n'est pas la même dans tous les genres d'arbres, & il est nécessaire qu'elle le soit dans la greffe & le sujet.

On a dit qu'en mettant successivement plusieurs greffes les unes au-dessus des autres sur un poirier, les fruits en devenoient d'un goût plus relevé & meilleur ; cela peut être, non pas parce que ces greffes y changent quelque chose par elles-mêmes, mais parce que l'arbre, affoibli par ces différentes greffes, ne recevant plus la même abondance de seve terrestre, dont le cours est gêné en passant par plusienrs nœuds, reçoit avec plus d'effi-

cacité les influences de la ſeve aërienne. Voyez ce que nous avons dit à ce ſujet aux Chapitres de ces deux Seves.

Il eſt certain que la greffe affoiblit la végétation ; jamais un arbre qui a été greffé ne s'éleve & ne groſſit autant que celui qui ne l'a pas été. Je viens d'en dire la raiſon.

Si le nodus qui ſe forme à l'inſertion s'oppoſe au libre cours de la ſeve montante, il arrête encore plus celui de la ſeve deſcendante : on peut s'en convaincre par l'examen des émanations qui ſe font au pied de la greffe qui recouvrent en peu de temps la coupe du ſujet ; car ce recouvrement ſe fait évidemment par la ſeve deſcendante de la greffe, le bois, l'écorce & les rameaux qui en ſortent quelquefois, étant de la même eſpece : de ſorte que de même que la ſeve deſcendante vient former un bourrelet au pied d'une bouture d'où partent des racines, elle en forme un pareillement au pied de la greffe où ſe forme ſon eſpece de radication, ſon union avec le ſujet qui la nourrit.

Je dois d'autant mieux prouver que le bourrelet qui ſe forme toujours au pied de la greffe & qui recouvre la coupe du ſujet, provient des émanations de la ſeve deſcendante de la greffe, que M. Duhamel a dit à l'article des Greffes, page 83, qu'il n'eſt guere poſſible de révoquer en doute que le ſujet n'en produiſe une bonne partie. Cet Auteur, dont je reſpecte les lumieres & la mémoire, n'a ſans doute dit cela que par inadvertance, & c'eſt plus pour juſtifier ſes

connoiſſances que pour critiquer ſes Ecrits que je releve une erreur qui lui a échappé pour le moment ; il nous a bien prouvé le contraire dans une quantité d'expériences ſur les effets de la ſeve deſcendante, & il ne pouvoit ignorer un fait certain qui détruit cette erreur : c'eſt qu'il ne ſe forme jamais de recouvrement ſur la coupe d'une tige ni ſur celle de l'extrêmité d'une branche, à moins qu'il n'ait pouſſé une nouvelle branche à côté.

Mais comment la même ſeve qui nourrit & fait croître le corps ligneux d'un prunier peut-elle en même temps nourrir & faire croître le corps ligneux d'un pêcher ? En liſant avec attention ce que nous avons expliqué au Chapitre de la Nutrition des Plantes, on ſera en état, ſinon de développer tous les replis de cette végétation, au moins d'en concevoir les effets par l'affinité & l'attraction des particules homogenes que les viſceres des plantes s'approprient au paſſage de la ſeve qui en eſt le véhicule : par exemple, ici ce qui ne convient point au prunier, & qui, dans ſon état naturel, ſe ſeroit exhalé & diſſipé par les pores des feuilles, convient au pêcher qui le retient & ſe l'approprie, en laiſſant paſſer & exhaler ce qui ne lui convient pas.

Tout le reſte tient à l'organiſation particuliere de chaque eſpece de plante qui regle décidément les productions de chacune ; cette différence d'organiſation, de diſpoſition, d'arrangements de fibres, bien conſtatée par mes

expériences faites avec des liqueurs colorées, eſt pour nous plus admirable qu'explicable ; c'eſt un travail d'un tiſſu ſi fin qu'il paroît imperceptible pour toujours à la foibleſſe de notre vue : mais qui ſait ſi à l'aide de bons microſcopes, on ne parviendra pas à en démêler quelque choſe par des obſervations aſſidues & conſtantes ?

Ne croyons pas que les laboratoires de la Nature ſoient auſſi impénétrables qu'on le dit ; nous voyons tous les jours qu'ils ne le ſont pas pour ceux qui, éclairés par le flambeau de l'expérience, ſavent marcher dans les routes qui y conduiſent : combien de nouvelles lumieres nous ont donné la chymie & la phyſique expérimentale !

On peut juger par les Ecrits de la Quintinie & de ſes Contemporains où en étoient il y a cent ans les connoiſſances ſur la Végétation ; que de progrès depuis ce temps-là doivent en faire eſpérer encore d'autres !

Si les notions que m'ont donné les travaux de ceux qui m'ont précédé, ſi mes expériences & mes obſervations ſuivies m'ont mis en état de voir ce qui n'avoit pas encore été apperçu, ne dois-je pas croire que plus habile & plus laborieux que moi, verra encore mieux & étendra beaucoup plus les limites de cette ſcience ?

Il ne faudroit pour cela qu'étudier cette intéreſſante partie, en y donnant toute l'application & les attentions ſuivies qu'elle mérite ; mais c'eſt malheureuſement ce que font très-peu de Phyſiciens : il n'y a cependant que

ceux-là qui, lorſqu'ils joignent la pratique à la théorie, puiſſent marcher ſûrement & avancer plus rapidement dans cette carriere.

Quant aux connoiſſances acquiſes, tranſmiſes & expliquées par des Obſervateurs éclairés, il ne faut que de l'intelligence & de la mémoire pour en profiter ; mais encore faut-il y donner une certaine application ſuivie, à laquelle ſouvent on ſe refuſe : c'eſt pourquoi il y a ſi peu de gens inſtruits ſur les opérations de l'agriculture & du jardinage.

Ce que je viens de dire ſur la théorie des greffes eſt ſuffiſant pour éclairer dans l'art de greffer.

Il y a pluſieurs procédés connus que nous allons examiner ſéparément ; quoique différents en apparence, ils ſont tous les mêmes, & tous ſont fondés ſur les mêmes principes que je viens d'expoſer, parce que la vérité eſt par-tout & toujours la même.

CHAPITRE III.

De la pratique des Greffes.

D'APRÈS ce que nous venons d'expliquer ſur l'hiſtorique & la théorie des greffes, l'indication que nous allons donner des différentes manieres de greffer ne ſera point, comme je l'ai dit, un bâton mis dans la main d'un aveugle, puiſque ceux qui auront lu avec réflexion les explications précéden-

tes & celles que nous allons donner encore, ſeront clairvoyants dans la pratique.

Il y a pluſieurs manieres connues de greffer; toutes tendent à remplir le même objet; ſavoir, à implanter un arbre ſur un autre; car c'eſt là l'unique effet de cette opération. Il ne manquera point d'avoir lieu, ſi on obſerve les précautions néceſſaires; il y en a trois eſſentielles :

1°. L'analogie de la greffe avec le ſujet.

2°. La ſaiſon convenable.

3°. La maniere de poſer la greffe.

J'ai déja parlé de l'analogie, c'eſt-à-dire de la conformité de l'eſſence de la ſeve & du temps qu'elle ſe met en mouvement : examinons-en ici les effets.

En obſervant des greffes en fente, quand elles commencent à pouſſer, on apperçoit que toute la partie qui étoit embraſſée par l'écorce, ainſi que les vuides que l'inexactitude de l'opération avoit laiſſés entre la greffe & le ſujet, ſont remplis d'une ſubſtance tendre, herbacée & comme grenue; & à la partie qui repoſe ſur l'aire de la coupe du ſujet, il ſe forme un bourrelet ou un épanchement de cette même ſubſtance herbacée, qui s'étend pour recouvrir l'aire de cette coupe : mais quoique le bois des greffes touche immédiatement celui du ſujet, on remarque que ces deux bois ne s'uniſſent jamais l'un à l'autre; celui des greffes ſe deſſeche & meurt, & la réunion ne ſe fait qu'au moyen de la ſubſtance herbacée qui tranſſude entre le bois & l'écorce.

En examinant quelque temps après les greffes plus avancées, on trouve la ſubſtance herbacée endurcie ; les lames intérieures de l'écorce de la greffe & du ſujet paroiſſent continues ; de ſorte qu'on n'apperçoit la différence de ces deux écorces que par celle de leur couleur, & quelqu'autres caracteres aſſez diſtinctifs pour en marquer la ſéparation : mais on apperçoit dans le nodus dont j'ai parlé, un travail ſi confus qu'il n'eſt pas aiſé d'en ſuivre le tiſſu tortueux. Une quantité de fibres, de filets ligneux, entrelaſſés & entortillés, repréſentent d'abord la radication de la bouture, & à meſure qu'ils ſe développent, ils s'étendent pour s'aboucher & ſe ſouder aux fibres du ſujet auxquelles ils s'uniſſent ; de maniere qu'après pluſieurs années les fibres paroiſſent tellement d'une ſeule piece, que quand l'analogie entre les deux arbres eſt parfaite, & quand les deux bois ſont de même couleur, on a peine à appercevoir le point de cette union ; de même qu'on ne l'apperçoit pas au point où ſe placent naturellement les bourgeons qui ſortent de l'extrêmité d'un arbre étêté, & la greffe, tenant la place d'un bourgeon naturel, s'y incorpore par la ſuite de la même maniere ; mais quand l'analogie n'eſt pas auſſi parfaite, les marques de cette union ligneuſe reſtent toujours plus ou moins apparentes.

Les effets de toutes les greffes, quoique différentes en apparence, s'operent cependant de même : ſi on examine des écuſſons peu de temps après leur application, on remar-

que, en les diſſéquant, que les bords de l'ancienne écorce qu'on avoit détachés du bois pour placer l'écuſſon, ſont deſſéchés & morts; mais les bords de l'écuſſon très-vivants ſont garnis de la même ſubſtance herbacée que produiſent les greffes en fente. On ne voit point d'adhérence entre le filet ligneux de l'écuſſon & le bois ſur lequel il eſt appliqué, comme on n'en voit point dans la greffe en fente : mais on trouve ſous l'écorce de l'écuſſon un feuillet ligneux qui eſt de ſa même nature, & qui épaiſſit & s'étend de plus en plus, à meſure que cet écuſſon pouſſe & fait des productions.

On apperçoit autour de ce filet ligneux des points d'adhérence avec le bois du ſujet; c'eſt ainſi que l'écuſſon forme ſa radication & s'implante dans le ſujet, dont les émanations ſemblent venir à ſa rencontre pour le recevoir. Leurs fibres reſpectives viennent s'aboucher, & forment une union d'autant plus parfaite qu'elles ont de plus intimes rapports; de ſorte qu'au bout de quelques années, elles ſont ſi continues qu'il ne paroît preſque point de ſéparation.

On obſerve que l'écuſſon ne ſe joint au ſujet que par quelques points d'union, lorſqu'il y a moins d'analogie entr'eux ; mais lorſqu'il n'y en a aucune, ils ne s'uniſſent en aucun point.

On voit que les émanations qui ſortent entre le bois & l'écorce de la greffe, de même que celles qui ſortent entre le bois & l'écorce du ſujet, produiſent des fibres cor-

ticales, & deſſous des filets ligneux qui émanent de ces deux parties.

Les premieres fibres ligneuſes qui partent de l'écuſſon émanent du petit corps ligneux ſur lequel eſt implanté le bouton ; cela eſt ſi vrai que quand l'écuſſon n'en eſt pas pourvu, l'écorce ſeule ne laiſſe pas de ſe greffer ; mais elle ne fait aucune production ligneuſe : c'eſt ce que l'expérience ne manque jamais de prouver.

C'eſt donc une erreur dans laquelle ſont tombés quelques Auteurs de croire que l'écorce ſeule peut produire du bois : toutes les obſervations bien faites démontrent le contraire ; mais il y a des circonſtances où l'on voit le bois produire de l'écorce.

Il paroît étonnant qu'un petit morceau d'écorce & un très-petit cône ligneux qui n'a encore contracté aucune union avec l'arbre ſur lequel on l'applique, puiſſe faire quelques productions ; on en eſt cependant convaincu en examinant un écuſſon de pêcher, dont le bois eſt jaune, appliqué ſur un prunier dont le bois eſt rouge ; la différente couleur de ces deux bois fait voir diſtinctement que l'écuſſon ainſi que le ſujet ont contribué à la formation des points d'union par les filets ligneux qui ſont ſortis de l'un & de l'autre, & qui ſe ſont unis pour établir la communication. Il eſt vrai que cette communication n'eſt que bien lente & bien foible, tant que l'écuſſon n'a pas fait de productions extérieures : ce n'eſt que lorſque le bouton développé a pouſſé un bourgeon vigoureux,

reux, comme il arrive ordinairement, que les émanations de l'écuſſon deviennent abondantes, que s'étend ſa radication, & que ſon union avec le ſujet commence à ſe perfectionner; c'eſt encore en cela la même marche d'une bouture qui, après avoir ſubſiſté quelque temps de ſon propre fonds & de quelques ſucs qu'elle aſpire, doit faire éclorre quelques bourgeons avant de pouvoir pouſſer des racines.

Ces explications nous menent à reconnoître de plus en plus la néceſſité de l'analogie entre la greffe & le ſujet; mais elle peut être parfaite, moins parfaite, foible ou nulle : 1°. Lorſqu'elle eſt parfaite, le ſuccès eſt complet, toutes les fibres s'uniſſent ſi complettement qu'on a peine, comme nous l'avons dit, à diſtinguer le point de leur union au bout de quelques années; le cours de la ſeve étant ainſi très-libre, l'arbre végete, croît & dure preſque de même que s'il n'avoit point été greffé; je dis preſque de même, car je crois que quelque parfaite que ſoit l'union, elle y occaſionne toujours quelque différence.

Il faut donc tendre à cette analogie parfaite le plus qu'il eſt poſſible, & on doit s'appliquer à étudier les rapports que les arbres ont entr'eux, pour ne greffer les uns ſur les autres que ceux que l'on reconnoît avoir le plus de convenance : c'eſt le moyen d'avoir des arbres vigoureux & de longue durée, tels qu'on doit ſe propoſer d'avoir des arbres forêtiers & d'alignement, ou des arbres fruitiers en plein vent dans les ver-

gers. Mais à l'égard des arbres nains & d'espalier, comme on doit plus considérer leur abondante fructification que leur vigueur & leur durée, une analogie moins parfaite remplit mieux cet objet.

Nous avons expliqué pourquoi les arbres qui poussent avec trop de vigueur, c'est-à-dire qui tirent une grande abondance de seve terrestre, ne donnent point ou que très-peu de fruits. Il est donc avantageux de diminuer cette abondance de seve à l'égard des arbres nains dans les potagers, & c'est ce qu'opere une moindre convenance.

2°. L'analogie étant moins parfaite, mais cependant suffisante pour former l'union de la greffe au sujet, la végétation sera plus foible, parce que les fibres respectives ne s'étendent pas & ne se soudent pas aussi-bien; celles de la greffe, moins développées, restent repliées dans le *nodus* qu'elles forment, & qui est toujours apparent; la seve terrestre n'y a pas ainsi un aussi libre cours, de même que la seve aërienne, double raison pour que l'arbre pousse moins en bois & fructifie mieux; ce qui arrive effectivement toujours, mais aussi la durée en est plus courte : par exemple, un coignassier vit très-long-temps, même dans des terrains assez secs, & les poiriers, greffés sur le coignassier, ne subsistent pas long-temps dans ces sortes de terrains. Il n'en est pas de même des poiriers greffés sur leurs sauvageons; ils durent très-long-temps, mais ils ne fructifient ni si-tôt ni si bien.

3°. Si l'analogie n'eſt que foible, les greffes ne donnent que quelques apparences de ſuccès qui s'évanouiſſent bientôt ; telles ſont celles du laurier-ceriſe ſur le cerifier, du lilas ſur le frêne, &c. Ces ſortes de greffes qu'on s'eſt trop empreſſé de préconiſer ſur les premieres apparences de réuſſite, périſſent ſouvent dès la premiere année, & ne ſe ſoutiennent jamais la ſeconde ; leur diſſection fait voir qu'il n'y a eu que quelques fibres qui ſe ſont unies foiblement, & les ſucs de la greffe ſont extravaſés dans les autres où le déſordre apparent fait connoître qu'ils s'y ſont corrompus, parce qu'ils n'ont point trouvé de parité dans les ſucs du ſujet qui s'y ſont corrompus de même ; c'eſt pourquoi la mort de la greffe eſt ordinairement ſuivie de celle du ſujet, à moins qu'il ne s'y ſoit développé quelque bourgeon qui le mette dans ſon état naturel de végétation.

Lorſque l'analogie eſt moins foible, la greffe ſubſiſte plus long-temps : par exemple, l'amandier qui réuſſit mal, étant greffé ſur le prunier, ne laiſſe pas quelquefois d'y pouſſer, & même d'y fructifier ; mais ces ſuccès ſont rares & de peu de durée.

Il paroît d'abord étonnant que l'amandier ne réuſſiſſe pas ſur le prunier, puiſqu'on ſait que le pêcher réuſſit également ſur le prunier & ſur l'amandier, & qu'ainſi ces trois arbres ne paroiſſent pas être d'une nature différente ; mais cet étonnement ceſſe en faiſant attention que l'analogie néceſſaire dans les greffes ne conſiſte pas ſeulement dans la ſimilitude de la

ſeve, mais de plus dans le temps qu'elle ſe met en mouvement.

Lorſque la ſeve de la greffe de pêcher ſe met en mouvement, elle trouve en action celle de l'amandier qui fournit à ſa ſubſiſtance ; il n'en eſt pas de même de la greffe d'amandier, dont la ſeve, ſe mettant en mouvement de très-bonne heure au Printemps, ne peut tirer de ſecours de celle du prunier, dont l'action eſt beaucoup plus tardive.

Cette contrariété eſt évidemment ſuffiſante pour faire languir & périr cette greffe, dont la tranſpiration, la diſſipation n'eſt point réparée.

Il eſt évident qu'une pareille greffe, faite en fente vers la fin de l'Hiver, doit toujours périr ſans faire aucune production ; mais elle reprend très-bien en écuſſon, parce qu'au temps de l'Eté, ces deux ſeves analogues d'ailleurs ſont également en mouvement, & tout iroit bien ſi au Printemps ſuivant, elles s'y mettoient de même, ou que du moins il n'y eût pas tant de différence.

Cette explication fait évidemment connoître combien cette circonſtance de l'analogie eſt eſſentielle.

4o. Enfin, s'il n'y a nulle analogie entre la greffe & le ſujet, il ne peut y avoir aucune réuſſite, parce qu'il ne peut ſe faire aucune union.

On peut donc, avec certitude, regarder comme pures chimeres tout ce que diſent pluſieurs Livres d'Agriculture de ces greffes extraordinaires. Les Auteurs qui en ont parlé

n'ont fait, comme Virgile, que des fictions poétiques, ou comme Pline, ont rendu des erreurs; d'autres qui les propoſent, n'étant nullement fondés en expérience, n'en ont parlé que d'après leur imagination.

Que l'on ne croie donc point, d'après les citations de ces Auteurs, que l'on puiſſe greffer avec ſuccès un poirier ſur un orme, ſur un charme, ſur un chêne, la vigne ſur le noyer, les pêchers ſur les ſaules, &c.; tout cela n'a ſervi qu'à faire perdre du temps à ceux qui ont voulu tenter d'en faire les eſſais.

Il eſt étonnant que des hommes éclairés aient donné dans de pareilles bévues, & encore plus qu'on les ait conſignées parmi les Ecrits des Savants auxquels on doit ajouter foi.

On trouve dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, année 1704, que M. Lémery parle d'un prunier greffé ſur coignaſſier, qui donnoit des fruits qui ne contenoient qu'un ſeul pepin: mais comme il eſt certain qu'on ne peut parvenir à faire réuſſir un arbre à noyau greffé ſur un arbre à fruit à pepin, il eſt aiſé de juger la citation de M. Lémery.

D'ailleurs j'ai déja dit & je vais prouver encore mieux, qu'une greffe ne fait jamais d'autres productions que celles qu'elle auroit faites ſi elle eût reſté ſur l'arbre dont on l'a tirée.

L'union de la greffe au ſujet ne change rien à l'eſſence de l'un & de l'autre, à leur organiſation, à leurs propriétés, à leurs produc-

tions reſpectives ; elle eſt plus propre à conſerver les eſpeces qu'à les changer ; elle peut tout au plus concourir à leur donner quelque perfection, mais ſans pouvoir changer leur nature : c'eſt une vérité démontrée conſtamment par l'expérience.

Si on greffe l'eſpece de prune nommée reine-claude ſur l'amandier, ſur le pêcher, ſur le prunier, ſur l'épine noire, on aura toujours la même eſpece de prune.

On greffe, comme on ſait, le pêcher ſur le pêcher ſauvageon, ſur l'amandier & ſur différentes eſpeces de prunier, ſans qu'on apperçoive aucun changement dans les eſpeces.

Une même eſpece de poirier, greffé ſur le poirier ſauvageon, ſur le coignaſſier, ſur l'épine blanche & ſur le nefflier, ne reçoit aucun changement dans ſes fruits ; c'eſt, comme je l'ai dit, une bouture qui ne peut faire que les productions qui lui ſont naturelles ; & cela, ſelon ce que j'ai dit encore, j'oſe dire le premier, au Chapitre de la Seve aërienne, parce que c'eſt cette ſeve pompée par les feuilles, & non pas la ſeve terreſtre qui vient des racines, qui donne les ſucs propres aux fruits. M. Duhamel en donne une preuve, en citant un effet dont il y a apparence que ce ſavant Naturaliſte n'avoit pas connu la cauſe, puiſqu'il n'en a rien dit ; mais il prétend prouver ſeulement par le fait qu'il cite, qu'il y a tout près des fruits des organes qui operent la principale préparation de la ſeve.

Il dit avoir greffé par approche un citron

nouvellement noué sur un oranger ; & quoique ce fruit déja formé fût joint à l'oranger par sa queue, qui n'avoit que quelques lignes de longueur, le citron grossit & parvint à sa maturité, sans avoir en rien changé d'espece ; il ne participoit nullement de l'orange.

Ne voilà-t-il pas une preuve bien évidente des effets de la seve aërienne, selon l'organisation naturelle des parties des plantes qui s'assimilent par affinité les particules qui leur conviennent, comme j'ai tâché de l'expliquer au Chapitre de la Nutrition. C'est un vaste champ ouvert aux spéculations des Physiciens qui pousseront plus loin que moi les suites de cette découverte qui n'est pas la moindre de celles que l'on trouve dans cet Ouvrage.

Non-seulement l'union de la greffe & du sujet n'apporte aucun changement à leur organisation & à leurs productions respectives, mais même elle ne change rien à leur croissance naturelle.

Un citronnier greffé sur un oranger nous en fournit une preuve bien évidente ; le premier, dont la croissance est beaucoup plus rapide que celle de l'autre, fait voir une grande disparité de grosseur entre sa tige & celle de l'oranger ; lorsque celle-ci n'a acquis que trois ou quatre pouces de circonférence, celle du citronnier enté dessus en a acquis six ou huit ; ce qui occasionne une difformité monstrueuse sur une pareille tige, qui ne doit pas engager à pratiquer cette

greffe, quoique d'ailleurs elle réuſſiſſe bien : cet inconvénient n'a point lieu en greffant l'oranger ſur le citronnier, ſur-tout s'ils ne font pas continuité de tige.

S'il arrive que les greffes périſſent faute de nourriture, il arrive auſſi quelquefois que le ſujet périt, parce qu'elles en tirent trop ; c'eſt ce qu'on appelle des greffes gourmandes qui affament & deſſechent leur nourrice qui ne peut leur fournir aſſez de lait, & la mort de cette nourrice doit néceſſairement être ſuivie de celle du nourriçon ; cela n'arrive point par défaut d'analogie des ſucs, mais par une diſproportion organique à laquelle il faut encore faire attention ; car il convient qu'il y ait entre la greffe & le ſujet de certains rapports d'organiſation, & une ſimilitude de parties, ſans laquelle elle ne reprend abſolument point, ou elle ne peut ſubſiſter long-temps. Pour qu'elle réuſſiſſe parfaitement, il faut qu'elle s'uniſſe ſi intimement avec le ſujet, qu'elle devienne comme une de ſes branches naturelles.

Tous les arbres ſe reſſemblent en certains points généraux, tous ont des vaiſſeaux lymphatiques, des vaiſſeaux propres, des utricules, &c. ; mais le différent grain des bois, leurs différentes peſanteurs ſpécifiques, leur différente dureté, l'arrangement différent de leurs parties, enfin leur différente organiſation les rendent fort diſſemblables, & produiſent les autres différences dont j'ai déja parlé.

Pour exemple des greffes qui affament le

ſujet, je citerai celle du pêcher ſur prunier : ſi on laiſſe croître en liberté & en plein vent un pareil arbre, on le voit languir & périr au bout de quelques années ; ce qui n'arrive point à celui que l'on met en eſpalier : la raiſon eſt que le pêcher, quoique délicat, pouſſe beaucoup de brins gourmands, plus même qu'il n'en peut nourrir naturellement, ce qui fait que les pêchers de noyau en plein vent ſont toujours remplis de bois mort, & pour l'ordinaire durent peu. Cette grande quantité de branches gourmandes épuiſent néceſſairement le prunier qui a peine à leur fournir la quantité de ſeve qu'elles conſomment ; de là le dépériſſement & la mort du pied, & conſéquemment de la tête. Mais il n'en eſt pas de même d'un tel arbre en eſpalier, parce qu'on lui retranche toujours beaucoup de branches à la taille, & qu'ainſi on ne lui en laiſſe que ce qu'il en peut nourrir.

Un autre exemple des greffes capables d'affamer le ſujet, eſt celle du pommier ſur la petite eſpece nommée paradis ; c'eſt un moyen que l'on a trouvé pour avoir des arbres nains qui donnent de fort beaux fruits ; mais on n'en profiteroit pas long-temps, ſi on n'avoit pas ſoin de tailler & de rabattre les branches de pommier, car quoique ces arbres ne pouſſent pas en bois auſſi fortement que les autres, néanmoins les branches deviendroient d'une force & d'une conſommation de ſeve ſupérieure à la quantité qu'en peut fournir ce petit ſujet qui n'a que peu de racines.

Il ſeroit à deſirer que l'on trouvât quelque ſujet propre à nous donner pareillement des poiriers nains.

En voilà, ce me ſemble, aſſez pour faire connoître la néceſſité d'analogie de la greffe avec le ſujet, & les inconvénients qui réſultent de leurs différentes diſparités. Je crois avoir auſſi prouvé ſuffiſamment que la greffe ne change jamais d'eſpece ni de productions: ainſi convaincus de ce fait, mes Lecteurs ne donneront plus croyance aux citations de pluſieurs Auteurs, & ne perdront plus leur temps à eſſayer vainement les greffes merveilleuſes qu'ils propoſent.

Toutes les manieres de greffer, quoique différentes en apparence, ſont cependant eſſentiellement toutes les mêmes; elles ne different pas dans le point capital: toutes fondées ſur le même principe, ont les mêmes effets, parce qu'elles ont la même cauſe; toutes enfin exigent la même diſpoſition, il faut néceſſairement, de quelque maniere qu'on s'y prenne, poſer la greffe de façon que ſon *liber* réponde le mieux qu'il eſt poſſible à celui du ſujet; ſans cela, il n'y a & il ne peut y avoir aucun ſuccès: nous avons vu que ce qu'on a nommé *liber* eſt une membrane ou pellicule très-mince qui ſe forme entre le bois & l'écorce; ce ſera donc la même choſe en diſant qu'il faut que les eſpaces qui ſont entre le bois & l'écorce ſe rencontrent parfaitement, au moins en quelques points.

Cet eſpace étant le principal canal du cours de la ſeve, c'eſt ſa rencontre réciproque qui

établit la communication de la seve du sujet à celle de la greffe; & de là tous les effets dont nous venons de parler.

Toutes les manieres de greffer usitées, & toutes autres que l'on peut pratiquer, exigent cette condition; elle est bien recommandée par tous les Auteurs & connue des Jardiniers dans l'opération de la greffe en fente, à emporte piece, en approche, &c.: mais ils n'en parlent point dans celle à écusson, où elle n'est cependant pas moins essentielle, comme je l'expliquerai.

Si le succès dépend de la maniere de placer les greffes, il ne dépend pas moins de la maniere de les tailler; il est étonnant que cette opération qui demande de l'adresse, de la souplesse & de la délicatesse dans les doigts, sur-tout pour la taille de l'écusson, soit uniquement abandonnée aux mains grossieres des Jardiniers.

Si les doigts les plus souples, les plus délicats, les plus adroits y sont les plus propres, ce devroit être l'ouvrage des dames qui, si elles s'y adonnoient, s'en feroient un amusement & un jeu: en effet, greffer est, pour ainsi dire, jouer avec la Nature qui se plaît toujours à faire gagner la partie à qui sait bien s'en assurer.

L'opération de la greffe en écusson n'a rien de pénible ni de mal-propre, rien que puisse redouter une belle main.

J'ai fait connoître cet amusement à des dames qui l'ont suivi avec plaisir; elles y ont beaucoup mieux réussi que leur Jardinier, & elles m'ont su bon gré de leur avoir procuré la

satisfaction qu'elles ressentoient à cueillir une belle rose étrangere qu'elles avoient greffée elles-mêmes sur un rosier commun, & à manger d'excellents fruits qu'elles avoient fait produire à un sauvageon. Puisse leur exemple être imité par plusieurs autres pour l'honneur & l'avantage du jardinage; à leur imitation qui influe aujourd'hui plus que jamais sur nos mœurs, leurs maris & leurs amis ne dédaigneroient pas de s'en occuper.

Rousseau a tant prêché les femmes qu'il en a fait des nourrices; si les nourriçons que je leur propose sont moins importants, ils ne leur donneront que des plaisirs sans peines.

Quant au temps propre pour greffer, il doit être relatif au moyen que l'on emploie; car celui qui convient à l'un seroit totalement contraire à l'autre: c'est ce que nous allons expliquer.

Il y a différentes manieres connues de greffer, qui partent toutes des mêmes principes & rempliſſent le même objet. Je vais en parler séparément, & j'en ferai connoître ensuite quelques autres qui sont meilleures dans certaines circonstances: on peut greffer pendant huit mois de l'année; savoir:

En fente dans les mois de Février, de Mars & même d'Avril pour certains arbres plus tardifs, parce que cette greffe n'est plus praticable quand les arbres commencent à être en seve, c'est-à-dire quand l'écorce se détache du bois.

C'est tout au contraire le seul temps favo-

rable pour les greffes en écuſſon, à la pouſſe, en couronne, en ſifflet, qui ne peuvent s'opérer que quand les arbres ſont en pleine ſeve, au mois de Mai & de Juin & les ſuivants.

La greffe en approche ſe fait pendant le Printemps & l'Eté.

L'écuſſon à œil dormant ſe pratique en Juillet, Août & Septembre.

Nous allons expliquer ces différentes greffes au Chapitre ſuivant.

CHAPITRE IV.

Des différentes Greffes & de la maniere de greffer.

DE LA GREFFE EN FENTE.

NOUS commencerons par les détails de la greffe en fente, parce que c'eſt la premiere qui ſe fait vers la fin de l'Hiver & au commencement du Printemps ; car, comme je l'ai déja dit, auſſi-tôt que l'écorce ſe détache du bois, on ne peut plus faire uſage de cette greffe.

Comme cette circonſtance n'eſt pas moins importante pour la greffe que pour le ſujet, on doit avoir ſoin de couper les branches que l'on veut greffer dès le mois de Janvier, ou même dès que les feuilles ſont tombées, pourvu qu'on prenne les précautions néceſ-

ſaires pour les conſerver en bon état.

C'eſt ce qui donne la facilité d'en envoyer de fort loin en les enveloppant de mouſſe fraîche, de maniere à prévenir leur deſſéchement, ſans cependant les expoſer à ſe moiſir & à s'échauffer.

Quant à celles que l'on coupe chez ſoi ou qui ne viennent pas de loin, il ſuffit, après les avoir liées par petites bottes de chaque eſpece, d'en enterrer le bas de la profondeur d'environ deux pouces au pied d'un mur expoſé au Nord, ayant ſoin de les couvrir quand il vient des gelées un peu fortes; ce qui eſt néceſſaire ſur-tout pour les branches de fruit à noyau.

On doit faire choix pour greffer, de branches ſaines, vigoureuſes, dont l'écorce ſoit nette & fine, & qui portent des boutons vifs & bien nourris. Les branches chiffonnes donnent des greffes foibles & languiſſantes; les gourmandes pouſſent vigoureuſement en bois, mais ſont long-temps à ſe mettre à fruit; c'eſt pourquoi il vaut mieux prendre des greffes préférablement ſur des arbres formés & qui donnent du fruit, plutôt que ſur des arbres trop jeunes.

Il n'en eſt pas de même à l'égard des arbres forêtiers ou des fruitiers que l'on deſtine à venir en plein vent, pour leſquels il faut choiſir les branches les plus vigoureuſes & qui s'élevent droites; celles de côté font rarement de belles tiges.

Les branches de la pouſſe de l'année peuvent fournir de bonnes greffes, néanmoins il

eſt ſouvent mieux, ſur-tout pour les eſpeces qui ont beaucoup de moëlle, que le bois de la greffe qui doit entrer dans la fente ſoit un bois de deux ans.

La greffe en fente convient aux tiges & aux branches qui n'ont qu'une certaine groſſeur, il ne faut pas non plus qu'elles ſoient trop menues : néanmoins quoique la Quintinie ait dit qu'il falloit que la tige eût trois pouces de groſſeur, j'en ai greffé en fente de moitié moins groſſes qui ont bien réuſſi, en proportionnant, comme il faut toujours le faire, la groſſeur de la greffe à celle du ſujet.

Il faut commencer par couper tranſverſalement la tige ou la branche à l'endroit où on veut la greffer lorſqu'elle eſt groſſe ; cette opération ſe fait avec une ſcie ; mais comme cet outil déchire plutôt qu'il ne coupe, on doit réparer & unir la ſection avec la ſerpette ou autre inſtrument bien tranchant.

On fend enſuite la tige par le milieu, ce qui ſe fait aiſément avec la ſerpette, ſi elle n'eſt pas fort groſſe, ſans frapper ſur la lame, mais en appuyant de la main ſur le manche, & en l'agitant tantôt plus haut, tantôt plus bas ; parce qu'ainſi on coupe l'écorce de l'un & l'autre côté en fendant le bois : il eſt important de ne la pas déchirer, ce qui ne peut manquer d'arriver en la forçant de s'ouvrir.

Nous avons vu que l'écorce eſt un compoſé de réſaux entrelaſſés qui ne peuvent ſe ſéparer en ligne droite qu'en tranchant leur tiſſu.

Il me paroît d'autant plus néceſſaire de faire ici cette obſervation, que je ne ſache pas qu'aucun Auteur en ait parlé : quelques-uns recommandent bien de réparer la fente de l'écorce, en coupant les filets qui s'en ſont ſéparés ; mais ce remede ne guérit pas le mal, on peut même dire qu'il l'augmente, parce que cette réparation, cette ſuppreſſion de filets déchirés occaſionne néceſſairement un vuide entre les deux parties de l'écorce, & ainſi elles ne peuvent plus ſerrer celles de la greffe & s'y bien joindre ; c'eſt cependant cette jonction des parties corticales qui eſt néceſſaire, puiſque l'expérience prouve, comme je l'ai dit au Chapitre précédent, que les parties ligneuſes appliquées les unes contre les autres, ne s'uniſſent jamais.

Quelques Auteurs, ſentant bien l'importance d'une coupe nette de l'écorce, ont conſeillé de la faire avec la pointe de la ſerpette de l'un & l'autre côté, avant de fendre le bois ; ce moyen ſeroit très-bon, s'il étoit d'une exécution facile, mais il eſt très-mal aiſé de ſuivre exactement la direction de ces fentes, & la moindre inexactitude fait détacher un lambeau d'écorce qui fait avorter l'opération, par la raiſon que je viens d'en donner.

Si la branche ou la tige eſt trop groſſe pour pouvoir être fendue à la main avec la ſerpette, il faut bien ſe garder pour la fendre de ſe ſervir de coins, comme quelques-uns l'ont dit ; le déchirement de l'écorce ne pourroit manquer de s'en ſuivre, de même que

que les déſordres que je viens d'obſerver ; on les évite en faiſant uſage d'un fer plus fort que la ſerpette, mais plat, tranchant & recourbé de même, en frappant deſſus avec un maillet, & fendant non pas directement, mais en inclinant ce fer, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, de maniere que l'on ait toujours coupé l'écorce avant de fendre la partie du corps ligneux qui eſt à même hauteur ; c'eſt à quoi contribue la courbure du fer dont la partie convexe reſte toujours en arriere ſur le bois.

Lorſque la tige a été fendue avec ces précautions, on enfonce un coin dans le bois pour en retirer d'abord, avec plus de facilité, le fer qui l'a fendu ; & après l'avoir retiré, on remet & on enfonce de nouveau le coin pour placer avec aiſance la greffe. Parlons actuellement de la maniere de la tailler.

On a dû faire la fente de la profondeur que l'on donne à la longueur de la greffe, c'eſt-à-dire d'environ un pouce ou un peu plus, un peu moins, ſelon la groſſeur du ſujet, à laquelle on doit proportionner la groſſeur & la longueur de la greffe.

On prend ſur les branches que l'on a conſervées, comme nous l'avons dit, une partie qui ait deux ou trois bons boutons ou bons yeux, comme diſent les Jardiniers, qui doivent reſter extérieurement ; mais il ne faut pas qu'il y en ait dans le bas où l'on fait la taille. Cette taille ſe fait en coin ; c'eſt ce que ſavent tous les Jardiniers ; mais l'exécution parfaite demande bien des attentions

que pluſieurs ignorent ou négligent : il faut que ce coin ſoit d'une forme à devoir remplir, ſans vuide, la fente du ſujet depuis le haut juſqu'au bas de ſon inſertion.

C'eſt de ſa taille bien faite & bien modelée que dépend cette perfection. Il faut d'abord pour y parvenir avoir un outil bien affilé & bien tranchant ; après avoir fait deux petites retraites qui doivent porter & s'unir ſur la tête du ſujet, on coupe de l'un & l'autre côté depuis ces retraites, en diminuant inſenſiblement, l'épaiſſeur de la greffe juſqu'à ſon extrêmité où elle ne doit preſque plus en avoir, il faut bien prendre garde d'en détacher l'écorce.

On doit porter ſes attentions ſur la partie extérieure ; à l'égard de celle qui entre dans le bois, elle eſt peu importante, puiſqu'elle n'y forme jamais d'union ; on y laiſſe cependant pareillement l'écorce, mais on obſerve de tailler cette partie moins épaiſſe que l'autre, afin que toute la preſſion ſe faſſe ſur celle-là.

Tout étant ainſi préparé, on ouvre la fente avec la pointe de la ſerpette, & on y introduit la greffe, en évitant toute eſpece de frottement qui pourroit détacher l'écorce.

La figure premiere, planche troiſieme, repréſente la greffe taillée, & la figure deuxieme ſa poſition ſur le ſujet.

Nous voilà arrivés au point capital & le plus difficile : c'eſt de placer cette greffe de maniere que ſon liber réponde bien juſte à celui du ſujet, ou, ce qui eſt la même

choſe, que la partie de la greffe qui eſt entre le bois & l'écorce réponde exactement entre le bois & l'écorce du ſujet.

Il faut avoir de bons yeux ou plutôt le tact très-fin pour y bien réuſſir ; car outre que ce liber eſt preſque imperceptible dans pluſieurs genres d'arbres, on peut encore moins l'appercevoir dans l'introduction de la greffe. C'eſt le jugement ou le haſard qui guide le plus ſouvent le Jardinier, c'eſt en partie pourquoi beaucoup de greffes manquent, excepté dans quelques genres d'arbres où le liber eſt plus épais & plus apparent, comme aux pommiers, poiriers, ceriſiers, &c. S'il falloit néceſſairement que la rencontre des libers fût exacte & parfaite, il ſeroit bien rare de voir des greffes réuſſir ; mais heureuſement il ſuffit qu'ils ſe rencontrent en quelques parties où les deux ſèves ſe joignent : c'eſt pourquoi dans les greffes où le liber eſt le plus imperceptible, il eſt bon de tailler le coin ſur une partie un peu courbe, parce que le haſard fera ce que les yeux du Greffeur ne pourroient faire, cette courbure devant néceſſairement faire rencontrer en quelques points le liber de la greffe avec celui du ſujet. Ce ſeroit même une bonne pratique pour toutes les greffes en fente, ſi ce n'étoit que ces foibles rencontres n'ont ſouvent que d'aſſez foibles effets. Si la greffe reprend, elle pouſſe avec peu de vigueur, parce que n'y ayant que peu de fibres qui ſe ſoient abouchés, les autres reſtent ſans effet : enfin le ſuccès complet dépend de l'union la

plus étendue & la plus parfaite de ces fibres.

Il y a des Jardiniers assez peu instruits pour croire qu'il suffit que les écorces extérieures soient bien de niveau ; & en suivant cette mauvaise pratique, il arrive que les libers ne peuvent se rencontrer, parce que l'écorce de la greffe est ordinairement moins épaisse que celle du sujet, & que le succès dépend de la plus parfaite rencontre des libers.

Après avoir pris toutes les attentions possibles pour parvenir le mieux qu'on peut à cette perfection, on raffermit & on fixe bien la greffe sur le sujet, en liant avec un osier ou mieux avec des écorces ses deux parties séparées, à moins qu'étant assez gros, il n'ait un ressort suffisant pour bien serrer & contenir la greffe; on recouvre ensuite avec un ruban d'écorce d'osier l'aire de la coupe & les fentes du sujet ; après quoi on applique dessus une quantité suffisante d'argile mêlée avec de la bouze de vache, que l'on presse bien avec la main, & par-dessus une plus grande quantité de la même composition où l'on a mis du foin ; on presse bien encore & on polit avec la main cette espece d'emplâtre, en forme de poire, ayant sur-tout attention qu'elle embrasse bien la greffe, & qu'il ne reste pas d'espace par où l'eau pourroit couler : il est encore mieux d'envelopper le tout avec de la mousse assujettie par des liens; cela conserve la fraîcheur de cet emplâtre qu'on a nommé poupée, d'après l'usage recommandé par quelques Auteurs de la cou-

vrir d'un morceau de linge : mais l'expérience prouve que cet uſage, diſpendieux pour pluſieurs centaines de greffes, eſt minutieux & inutile, puiſque ce que je viens d'expliquer eſt ſuffiſant & remplit très-bien l'objet.

Si toutes les précautions que je viens de recommander ont été bien priſes & dans la ſaiſon convenable, on peut être aſſuré d'un plein ſuccès ; il n'y aura plus rien à faire que de retrancher les jets qui pouſſent ordinairement ſur le ſujet, qui s'empareroient de la ſeve au préjudice de la greffe ; car quelqu'analogie qu'elle ait avec le ſujet, il eſt toujours plus porté à nourrir ſes enfants naturels que ceux qu'on lui a fait adopter.

Lorſque la tige eſt trop groſſe pour pouvoir être fendue à la main avec la ſerpette, on ſe ſert d'un fer plus fort, courbe & peu épais, comme je l'ai déja dit, ſur lequel on frappe à petits coups ; & après avoir enfoncé un coin dans la fente, on y place une greffe de chaque côté ; quelquefois même on fait encore une autre fente à angle droit ſur la premiere, où l'on met encore deux greffes : on pourroit même y en placer davantage lorſque le tronc eſt fort gros ; mais dans ce cas on préfere l'eſpece de greffe dont nous allons parler.

Je dois parler de la façon de greffer la vigne : elle ſe greffe en fente, mais plus aiſément que tout autre arbre ; elle a cela de particulier qu'il n'eſt point queſtion de la rencontre des libers ; elle réuſſit très-bien en inſérant, ſans autre précaution, la greffe

dans la fente du bois du ſujet. Il faut choiſir pour cela un vieux pied ou du moins un peu gros & ligneux, on le coupe tout près de terre; & lorſqu'il eſt greffé, il faut l'en recouvrir; car rarement il reprend étant expoſé à l'air : il en ſort dès la même année un ſarment très-long.

De la Greffe en couronne.

Ces greffes ont été nommées en couronne, parce qu'effectivement elles paroiſſent couronner le tronc ſur lequel on les a placées, comme on le voit à la figure 3, planche 3; tout au contraire des greffes en fente, qui ne peuvent ſe faire que quand l'arbre n'eſt point en ſeve, & que l'écorce eſt adhérente au bois; il faut qu'elle s'en détache aiſément pour pouvoir pratiquer celle-ci.

On n'en fait uſage que ſur de fort gros arbres. Voilà comme elles ſe font : lorſque le ſujet eſt en ſeve au mois de Mai, on commence par ſcier l'arbre dans une partie où il n'y ait pas de nœuds, comme pour la greffe en fente; & après avoir bien réparé & uni l'aire de la coupe, on introduit un petit coin fort mince, de bois dur ou mieux d'ivoire entre le bois & l'écorce, à environ un pouce de profondeur; cette opération ſe fait en frappant doucement & ſucceſſivement ſur la tête du coin, ou plutôt de la petite lame dont on ſe ſert; je dis ſucceſſivement, & cela afin que l'écorce ait, pour ainſi dire, le temps de ſe diſpoſer & de ſe prêter à l'extenſion

qu'on la force de prendre ; car elle ne manqueroit pas de se déchirer & se fendre, si on y faisoit entrer brusquement un coin trop épais, ce qui est un mal : pour mieux l'éviter, il est bon, avant l'introduction du coin, de faire, avec la pointe de la serpette, une incision verticale à l'écorce, qui ne pénetre qu'à la moitié de son épaisseur ; la partie qui reste entiere & qui suffit, se prête mieux à l'extention sans se déchirer. Cet accident, qu'il est toujours mieux d'éviter, pourroit bien cependant ne pas empêcher le succès de la greffe qui dépend principalement de l'application la plus exacte possible des bords de son écorce sur le bois du sujet. C'est pourquoi en choisissant une petite branche qui ait deux ou trois bons boutons, on en taille l'extrêmité en pied de biche très-allongé, & on creuse le bois de maniere à lui donner la forme d'un cure-dent, ayant attention de laisser les bords de l'écorce bien dégagés, sur-tout à son extrêmité ; car c'est là principalement que se fait le mieux la rencontre des libers & l'union des fibres.

La greffe ainsi bien taillée, on l'introduit dans l'espace qu'a ouvert le coin, entre le bois & l'écorce du sujet, ayant attention de ne la pas forcer de maniere à séparer l'écorce du bois, sur-tout à son extrêmité : quand on s'apperçoit que cela arrive, il faut rejeter la greffe, car sûrement elle ne reprendroit pas.

On en place de même à deux ou trois pouces de distance tout autour du tronc, ce qui lui donne l'apparence d'une couronne,

comme on le voit, fig. 4, pl. 3; on lie & ſerre enſuite circulairement toutes ces greffes avec un lien d'oſier, & on les recouvre ainſi que l'aire de la coupe, comme je l'ai dit pour celles en fente.

Ces greffes pouſſent ordinairement avec tant de vigueur, croiſſent & s'élevent ſi rapidement, qu'il eſt bon d'aſſujettir leurs pouſſes avec des tuteurs pour éviter que le vent ne les rompe, lorſqu'elles ſont encore tendres.

J'ai fait uſage avec ſuccès de cette même greffe, mais placée différemment. J'avois des tiges d'orangers ſauvageons d'environ un pouce de diametre, ſur leſquelles des écuſſons, poſés à différentes repriſes, n'avoient point réuſſi; j'y mis de ces greffes qui y pouſſerent avec vigueur: mais ce n'étoit point en couronne; je ne ſciai point la tige, je fis ſeulement une entaille à l'écorce pour me donner la facilité d'y introduire le coin qui ouvrit & prépara la place de la greffe taillée en cure-dent, qui pouſſa avec une force & une rapidité ſurprenante. J'ai répété cette maniere de greffer ſur d'autres arbres, où elle a eu le même ſuccès.

DE LA GREFFE EN SIFFLET.

Je ne vois pas trop ce qui a déterminé à appeller ainſi cette greffe, n'appercevant guere de reſſemblance entre elle & un ſifflet: mais peu importe, voilà comme elle ſe fait.

On coupe la tige d'un jeune arbre dans le

temps qu'il eſt en pleine ſeve; à environ un demi-pouce au-deſſous de cette coupe, on fait un inciſion circulaire dans l'écorce pour la détacher du bois qu'on en dépouille totalement, fig. 5 : on choiſit ſur l'arbre, dont on veut avoir l'eſpece & qui a de l'analogie avec le ſujet, une branche de la même groſſeur que la partie que l'on a écorcée ; on fait vers ſon extrêmité, avec la ſerpette, une inciſion circulaire, & en tordant l'écorce qui alors n'eſt point adhérente au bois, on en enleve un anneau, fig. 6, que l'on place ſur le bois écorcé du ſujet ; de ſorte que cette écorce étrangere ſe trouve ſubſtituée à l'écorce naturelle, comme on le voit, fig. 7 ; mais il faut obſerver qu'il y ait un bouton ſur cet anneau ou tuyau, ſans cela il ſe grefferoit également, mais il ne feroit aucune production.

La principale attention que l'on doit avoir dans cette maniere de greffer, eſt que les deux écorces ſe joignent le plus parfaitement poſſible, c'eſt-à-dire que les libers ſe rencontrent & s'uniſſent ; car c'eſt, comme je l'ai dit, le point eſſentiel & général dans toute eſpece de greffes.

On recouvre enſuite cet appareil, ſur-tout en haut & en bas, avec une compoſition de cire & de térébenthine, en prenant garde de laiſſer le bouton à découvert, lequel, ſi l'opération a été bien faite, s'ouvre peu de temps après & produit un bourgeon.

Il ſeroit très-difficile de pratiquer cette greffe, s'il fallloit abſolument que les rap-

ports reſpectifs fuſſent parfaitement exacts ; mais l'expérience fait connoître que cela n'eſt pas néceſſaire.

Par exemple, ſi l'anneau cortical eſt trop grand pour s'ajuſter exactement à la place qu'on lui deſtine, on le fend à la partie oppoſée au bouton, & on retranche ce qu'il faut pour que les deux parties ſéparées ſe rejoignent ; s'il eſt trop petit, après l'avoir fendu de même, on l'applique ſur le bois du ſujet ; & quoique les deux parties coupées ne ſe joignent pas, il ne laiſſe pas de reprendre, étant bien recouvert, pourvu que la partie que l'on applique ſoit bien jointe par le bas à l'écorce du ſujet. Je préférerois ce procédé d'anneau disjoint à celui indiqué par quelques Auteurs, de retrancher du bois du ſujet lorſque l'anneau eſt trop petit pour y être placé : j'ai vu qu'en coupant la partie ſupérieure du bois, on occaſionne ſouvent un deſſéchement total. On pratique encore cette greffe, dite en ſifflet, d'une autre maniere dont je vais parler, quoiqu'elle ſoit & plus difficile & moins ſûre ; double raiſon pour ne pas engager à en faire uſage.

Au lieu d'emporter un anneau cortical au bout du ſujet, on détache l'écorce par lanieres que l'on rabat ; & après avoir placé l'anneau étranger, on le recouvre avec ces lambeaux d'écorce, en les relevant & les liant tout autour.

Mais pour que cette opération réuſſiſſe, il faut que ces lanieres d'écorce ſoient détachées toutes bien également & à même hau-

teur autour du ſujet ; ce qui n'eſt pas aiſé à exécuter.

En général, on ne fait guere uſage de la greffe en ſifflet que pour les marronniers, les oliviers & les figuiers, parce qu'on a remarqué que c'eſt celle qui réuſſit le mieux ſur ces genres d'arbres ; elle peut cependant ſe pratiquer ſur tout autre : mais on préfere l'uſage de l'écuſſon dont nous allons parler.

DE LA GREFFE EN ÉCUSSON.

On a appellé ainſi cette greffe, parce que le morceau d'écorce que l'on emploie eſt à peu près taillé dans la forme des écuſſons des anciennes armoiries, comme on le voit fig. 8 ; elle n'eſt praticable que quand les arbres ſont en ſeve.

Lorſqu'on l'a fait dans la premiere ſaiſon, le bouton s'ouvre peu de temps après & pouſſe un bourgeon, c'eſt pourquoi on l'appelle écuſſon *à la pouſſe*.

Mais ſi on ne la fait qu'en Eté, quoique l'écuſſon s'uniſſe au ſujet, il reſte fermé pendant l'Automne & l'Hiver, ſans faire de productions, c'eſt pourquoi on l'appelle écuſſon *à œil dormant*. Nous allons parler de l'un & de l'autre qui ne different que par le temps de leur pouſſe.

Lorſqu'on ſe propoſe de faire des écuſſons au mois de Mai, il faut avoir coupé les branches avant que les boutons ſe ſoient ouverts ; on les conſerve en les enfonçant un

peu en terre au pied d'un mur, à l'expoſition du Nord : on ne doit choiſir pour écuſſonner que des branches de la derniere pouſſe.

De même qu'on doit s'approviſionner d'écuſſons pendant l'Hiver, on doit auſſi diſpoſer les ſujets à les recevoir ; & pour cet effet, on les dépouille de toutes les branches ſuperflues, ſur-tout de celles qui ſont ſur la tige, & qui les affameroient. Si on ne faiſoit cet ébranchage que quelques jours avant d'écuſſonner, on trouveroit les arbres peu en ſeve, & on auroit peine à détacher l'écorce du bois ; on doit avoir la même prévoyance à l'égard de ceux qu'on doit écuſſonner en Eté. Si on coupe ces branches en écuſſonnant, l'inconvénient de l'adhérence de l'écorce n'a pas lieu ; mais comme il eſt reconnu que cette opération rallentit les mouvements de la ſeve, l'écuſſon en ſouffre beaucoup : mais ce qui ſeroit un mal pour pluſieurs genres d'arbres peut être un bien pour d'autres : par exemple, comme il eſt dangereux pour les arbres à fruit à noyau qu'ils aient trop de ſeve lorſqu'on les écuſſonne, la ſuppreſſion actuelle des branches du ſujet pourroit être d'un bon effet, ſur-tout dans des temps frais & humides, puiſqu'elle diminueroit l'abondance de la ſeve dont ſont remplis ces arbres, ſur-tout en pareil temps très-favorable pour écuſſonner pluſieurs autres, mais non pas ceux-ci.

On ſe ſert pour écuſſonner d'une eſpece de petit couteau dont la lame un peu re-

courbée à l'extrêmité eſt fort pointue, le bout du manche eſt garni d'une petite lame d'ivoire tranchante & arrondie qui ſert à détacher l'écorce ; ce petit inſtrument appellé *greffoir* eſt aſſez connu pour que je n'en diſe rien de plus.

Lorſque l'on veut écuſſonner, on choiſit ſur la branche un bouton bien conditionné, qui ſoit avoiſiné d'une écorce bien nette & vive ; on en leve un petit copeau qui pénetre dans le bois environ du tiers de l'épaiſſeur de la branche ; enſuite, tenant entre le pouce & le premier doigt de la main gauche ce petit copeau par ſon centre, on détache avec la pointe du greffoir, que l'on tient de la main droite, tout le bois le plus exactement qu'il eſt poſſible ; le mieux eſt qu'il n'en reſte point, mais c'eſt ce qu'il n'eſt pas facile, ſur-tout lorſqu'il ne ſe détache pas de lui-même, ou qu'en ſe détachant le petit cône ligneux ſur lequel eſt implanté le bouton, reſte ſur le bois.

Dans le premier cas, on eſt obligé d'enlever par parcelles le bois qui adhere à l'écorce ; & ſi on ne met beaucoup de légéreté & d'adreſſe dans cette opération, on gâte l'écuſſon, ſoit en grattant & offenſant ſon liber, ou en mutilant & déchirant les extrêmités de l'écorce.

Ce ſeroit ici le triomphe de ces doigts délicats, légers, ſouples & adroits que j'ai réclamés en invitant les Dames à ſe livrer à cet amuſement ; ce ſeroit pour elles ces découpures qu'elles ſavent ſi bien faire à leurs feſtons & à leurs broderies.

Lorſqu'on eſt parvenu à dégager le bois de l'écorce de maniere à ne pas l'endommager, on acheve de tailler ce morceau d'écorce en pointe par le bas, & coupé net par le haut dans toute ſa largeur.

Mais ſi l'écorce s'eſt détachée aiſément & qu'elle ait laiſſé ſur le bois le petit cône ligneux, il ſeroit inutile de placer l'écuſſon, non pas qu'il ne ſe greffât bien au ſujet, mais il ne feroit aucune production ; c'eſt alors ce qu'on appelle un écuſſon borgne ; on pourroit même dire aveugle, puiſqu'il eſt privé du ſeul œil qu'il avoit.

C'eſt ce que nous allons encore mieux faire entendre.

Nous avons dit, en parlant des boutons à bois, au premier Livre, qu'ils étoient formés d'une enveloppe écailleuſe qui renferme les rudiments d'une jeune branche : nous avons dit que ces écailles tiroient leur origine des couches corticales, & que la jeune branche émanoit des couches ligneuſes ; or, quand le petit cône, qui eſt le germe du bourgeon, reſte adhérent au bois, & qu'il ne demeure pas attaché à l'écorce ſous les enveloppes écailleuſes du bouton, alors l'écorce ſe greffe ; mais il ne ſort point de branche du bouton, puiſqu'il eſt dépourvu du germe qui la doit produire.

Voilà les deux inconvénients que l'on éprouve en greffant en écuſſon, ou de mutiler l'écorce en découpant par parcelles le bois lorſqu'il y adhere ; ou ſi l'écorce ſe détache aiſément, de laiſſer ſur le bois ce petit

cône ligneux, ce germe de la branche, partie eſſentielle de l'écuſſon ; c'eſt ce qui arrive communément à pluſieurs genres d'arbres, particuliérement à l'oranger.

Je crois faire une citation utile en rendant compte ici d'un inſtrument que j'ai imaginé, & dont je me ſers avec ſuccès depuis quelques années. Il ſert à opérer avec ſûreté & facilité pour détacher l'écuſſon de deſſus la branche lorſqu'elle eſt bien en ſeve ; & voilà comme je m'y prends.

Au lieu d'enlever le petit copeau de bois dont j'ai parlé, je fais avec la pointe du greffoir une inciſion dans l'écorce autour du bouton, ſelon la forme que doit avoir l'écuſſon ; c'eſt pour lors une eſpece de petite iſle ſéparée du continent: je l'en détache entiérement, en ſoulevant avec la lame d'ivoire du greffoir ce morceau d'écorce dans toutes ſes parties autour du bouton. Mais arrivé à ce point de difficulté qui met en danger de l'enlever dépourvu de ce petit cône ligneux qui lui eſt ſi néceſſaire, je ſentois bien qu'il n'y avoit rien de mieux à faire que de couper en deſſous de l'écorce, non-ſeulement ce petit corps ligneux, mais de plus avec lui un peu de bois auquel il tient. Mais c'eſt à quoi il eſt très-mal aiſé de parvenir avec la lame droite du greffoir, ſans couper en même temps l'une ou l'autre partie convexe de l'écorce: c'eſt ce qui m'a fait imaginer l'inſtrument qui m'eſt ſi utile.

Au bout d'un manche, tel que celui d'un canif, eſt une petite lame très-mince comme

un reſſort de montre, ayant à peu près deux lignes de largeur, bien affilée d'un côté ſeulement. Cette petite lame eſt pliée vers ſon milieu, à peu près en demi-cercle, mais cependant plus ouvert, afin de pouvoir ſervir ſur différents diametres de branches. Après avoir détaché, comme je l'ai dit, le morceau d'écorce autour du bouton, il devient facile de le détacher entiérement avec le cône ligneux au moyen de mon outil, en paſſant la courbure entre le bois & l'écorce ſoulevée, & appuyant ſur le bois, ſous le bouton, pour en couper une parcelle avec le germe précieux.

Je ne vante pas cela comme une grande découverte; mais elle ſera très-utile à ceux qui, comme moi, en voudront faire uſage : la figure 9 repréſente cet inſtrument.

Après avoir parlé de la maniere de tailler les écuſſons, venons maintenant à celle de les bien placer qui n'eſt pas moins importante.

On ſait que pour placer un écuſſon, on fait à l'écorce du ſujet une inciſion en forme de T; & après avoir ſoulevé avec la lame d'ivoire, qui eſt pour cet effet au manche du greffoir, l'écorce ſuivant la longueur de ſa fente, on inſinue l'écuſſon entre le bois & l'écorce, de ſorte que ſon bouton ſorte librement entre les deux levres de cette écorce détachée.

Voilà tous les documents que donnent les Auteurs ſur cette opération; mais il y a bien d'autres obſervations à faire dont ils ne parlent pas.

Dans l'intention d'inſtruire ceux qui n'en auroient

auroient pas connoiſſance, je vais tâcher de les expliquer clairement.

Je dirai premiérement qu'il faut proportionner la longueur de la fente à celle de l'écuſſon, article très-important auquel manque la plupart des Greffeurs ignorants ; car c'eſt aux deux extrêmités de l'écuſſon que ſe fait l'union des fibres.

M'étant trouvé chez un de mes amis auquel ſon Jardinier avoit fait accroire que les *roux-vents* avoient fait périr tous ſes écuſſons ; n'en ayant pas trouvé en effet un ſeul vivant, j'en dépouillai pluſieurs de leurs ligaments, & je vis que tous, poſés dans une longue fente, y étoient deſſéchés, parce qu'ils ne touchoient ni par en haut ni par en bas à l'écorce du ſujet : je fis comprendre à mon ami qu'il étoit bien impoſſible que pareils écuſſons puſſent réuſſir. Mais le Jardinier aſſura qu'un habile homme, qui n'en manquoit jamais, lui avoit montré à les faire comme cela.

Il eſt mieux que l'écuſſon ait un peu plus de longueur que la fente ; on en va voir la raiſon.

Comme le bouton naît toujours ſous le pédicule d'une feuille, il faut la couper & n'en laiſſer qu'une petite partie ſur le pédicule, qui ſe détache & tombe de lui-même quand l'écuſſon a repris & qu'il regorge, pour ainſi dire, de ſeve ; mais il reſte adhérent à celui qui n'a pas repris & qui eſt deſſéché, faute de nourriture : ce fait, connu des Jardiniers, eſt une nouvelle preuve de

ce que j'ai dit de la cauſe de la chûte des feuilles, qui ne tombent qu'à cauſe de la trop grande abondance de ſeve qui ne s'exhale plus. Je n'ai point été ſurpris de voir que cette aſſertion paroiſſe étonnante, puiſqu'elle eſt diamétralement oppoſée aux préjugés accrédités ; on ne doit cependant pas la regarder comme un ſyſtême, mais comme un fait dont tout Naturaliſte éclairé peut ſe convaincre d'après l'examen. Cependant je ne me flatte point de perſuader tous ceux qui liront ce que j'ai dit à ce ſujet, parce que je ſais qu'il eſt bien difficile de faire recevoir une opinion nouvelle, quelque raiſonnable & même quelque bien prouvée qu'elle ſoit, quand elle contrarie les idées reçues : que l'on me paſſe cette petite digreſſion qui trouve ici ſa place.

Je dis qu'il faut laiſſer le pédicule avec une petite partie de la feuille attachée au bouton : outre que ce ſeroit faire tort à ce bouton de l'en arracher, on s'en ſert utilement pour poſer l'écuſſon, en tenant ce pédicule entre le pouce & le premier doigt de la main gauche, tandis que de la droite on entr'ouvre les levres de l'écorce du ſujet avec la lame d'ivoire ; c'eſt ainſi qu'on introduit l'écuſſon, en l'enfonçant doucement en ligne directe ; ce qui ſe fait aiſément en appuyant le côté de la lame d'ivoire au bas du pédicule de la feuille, en prenant garde de bleſſer le bouton.

J'ai dit qu'il falloit que l'écuſſon fût un peu plus long que la fente, parce que quand on a preſſé, comme je l'ai dit, pour le faire

entrer dans le bas de la fente autant qu'il le peut, on coupe net la partie ſupérieure qui excede la coupe tranſverſale de l'écorce juſtement à la hauteur de celle-ci ; & après l'y avoir logée, en appuyant légérement deſſus avec le greffoir, on releve, au moyen du pédicule de la feuille, l'écuſſon, afin que la coupe de ſon écorce s'uniſſe bien à celle du ſujet : il eſt auſſi rare de voir manquer un écuſſon taillé & placé comme je viens de le dire, qu'il l'eſt peu de voir périr ceux que l'on travaille négligemment.

Tout étant ainſi diſpoſé, il ne reſte plus qu'à lier l'écuſſon, & la maniere d'y procéder n'eſt pas indifférente.

Il y en a qui ſe ſervent de filaſſe ou de fil ; cela ne vaut rien, parce que ces ligaments ſe reſſerrent par l'humidité, étranglent l'écuſſon, & ne ſe prêtant point à la croiſſance & à l'extention du ſujet, ils mettent obſtacle au cours de la ſeve ; il faut faire uſage de laine ou de l'écorce d'oſier que l'on trouve chez les Vanniers, ou mieux encore de certaines écorces qui forment des nattes que l'on trouve chez les Epiciers, dans leſquelles on emballe les marchandiſes qui leur viennent de l'Etranger.

Je me trouve très-bien de ces ligaments pour les greffes en fente & en écuſſon, & pour pluſieurs autres uſages du jardinage ; leur largeur & leur flexibilité les rend préférables à tous autres : ayant diſſéqué la natte dont je viens de parler, on en forme des paquets d'eſpece de rubans de la longueur

& de la largeur convenable pour l'uſage qu'on en veut faire.

Ayant pris un de ces rubans de la longueur d'environ dix-huit pouces & de trois ou quatre lignes de largeur, on commence par en appliquer le milieu ſur la partie ſupérieure de l'écuſſon pour couvrir ſon point de jonction ; enſuite en paſſant & repaſſant à pluſieurs tours les uns ſur les autres les deux bouts du lien, on arrive juſqu'au bouton que l'on laiſſe à découvert entre les liens ; on continue ces ligaments de même juſqu'au bas & même au-deſſous de la fente, de maniere que tout ſoit bien couvert & ſerré ; ce qui eſt important non-ſeulement pour bien fixer l'écuſſon, mais encore pour le préſerver de la pluie & empêcher que l'eau n'y pénetre, & pour le préſerver du deſſéchement que peut occaſionner le ſoleil ou le vent hâleux du Printemps.

Ceux qui veulent uſer des précautions utiles contre ces accidents couvrent tout l'appareil de mouſſe fraîche pendant quelques jours, ou avec une feuille qui forme une eſpece de paraſol, ou avec un cornet de papier qu'on attache au-deſſus de l'écuſſon ; ce cornet empêche l'infiltration de l'eau & préſerve la nouvelle pouſſe des effets de la gelée du Printemps : mais il faut prendre garde qu'il ne s'y loge des inſectes.

Comme rien n'eſt ſi préjudiciable à l'écuſſon que lorſque l'eau s'infiltre par le bas de la fente entre ſon écorce & celle du ſujet, ce qui arrive quand les ligaments ne recou-

vrent pas exactement le tout, il y a un moyen pour mieux parer à cet inconvénient ; c'eſt celui dont les Italiens font uſage pour greffer leurs orangers.

Ils poſent l'écuſſon dans un ſens renverſé, c'eſt-à-dire qu'après avoir fait ſur l'écorce du ſujet l'inciſion tranſverſale, au lieu de faire l'autre inciſion longitudinale en deſcendant, ils la font en montant ; ainſi eſt renverſé le L, dont ces deux inciſions ont la forme : il faut en conſéquence tailler l'écuſſon de maniere que la pointe du bouton ſoit tournée du côté de la pointe de l'écuſſon, au lieu que dans l'autre pratique, elle eſt tournée du côté de la partie la plus large.

On procede d'ailleurs tout de même, & tout de même pouſſe l'écuſſon, qui eſt, par cette diſpoſition, plus à l'abri de l'infiltration de l'eau.

Ayant fait cette greffe ſans changer la maniere ordinaire de tailler l'écuſſon, je le poſai ſur le ſujet, de ſorte que la pointe du bouton étoit tournée du côté du pied de l'arbre : quoique dans ce ſens renverſé l'écuſſon reprît & pouſſât, ſon bourgeon regardant d'abord la terre ſe releva en ſe courbant, & ſe retourna du côté du ciel ; il ſe forma un bourrelet conſidérable à l'inſertion de la greffe qui pouſſa avec peu de vigueur : curieux d'obſerver ce qui s'étoit paſſé dans l'intérieur, je diſſéquai ce bourrelet, j'y apperçus un entortillement confus de fibres repliées en différents ſens, où le cours de la ſeve devoit néceſſairement être fort gêné.

Pour préſerver les écuſſons des coups de ſoleil du Midi & prévenir leur deſſéchement, il faut les poſer ſur la partie du ſujet qui regarde le Nord ; c'eſt ce que je conſeille de faire d'après ce que m'a prouvé l'expérience.

Il eſt d'uſage en écuſſonnant dans le Printemps, comme on dit, à *œil pouſſant*, de couper le ſujet un peu au-deſſus de l'écuſſon qui ne tarde pas à pouſſer & à produire un bourgeon ; mais je conſeille de ne le couper que huit ou dix jours après, parce qu'en ne dérangeant pas ſubitement le cours de la ſeve, on facilite mieux l'union.

Lorſqu'on écuſſonne en Eté à œil dormant, comme on ne veut pas que l'ecuſſon pouſſe un jet tendre & herbacé qui périroit pendant l'Hiver, on n'étête les ſujets qu'au Printemps, après quoi ils ne tardent pas à ſe mettre en action.

Sans cette ſuppreſſion de la tête du ſujet au-deſſus de l'ecuſſon, quoique bien ſoudé & dans un état de vie, il ne pouſſeroit cependant pas, parce que la ſeve montante, aſpirée par les rameaux naturels de l'arbre, n'opéreroit point pour le développement de l'écuſſon : j'en peux citer une preuve aſſez forte.

Ayant remarqué qu'il y avoit ſur une branche d'un gros citronnier que je venois d'acheter, un écuſſon d'oranger bien ſoudé & très-vivant, mais dont le bouton reſtoit fermé, je le fis voir à celui qui me l'avoit vendu ; il ſe rappella qu'il avoit poſé cet écuſſon il y avoit dix ans, ſelon une époque qu'il

me cita ; & que n'y ayant plus ſongé, il avoit oublié à couper la branche : je la coupai au Printemps ſuivant ; l'écuſſon pouſſa & a formé depuis ſur ce citronnier une belle tête d'oranger.

La greffe en écuſſon a pluſieurs avantages ſur les autres, auſſi eſt-elle plus généralement pratiquée, ſur-tout à l'égard des arbres à fruit à noyau qui ſont aſſez ordinairement endommagés par la gomme dans l'opération des autres greffes : il n'y en a point qui ſoit auſſi facile & auſſi prompte & qui réuſſiſſe mieux ſur les jeunes arbres, mais non pas ſur les vieux dont l'écorce eſt épaiſſe.

Si l'écuſſon à œil dormant ne reprend point, le ſujet n'en reçoit aucun dommage, puiſqu'on ne l'étête que quand on eſt ſûr du ſuccès : on peut en poſer pluſieurs à la fois ; & ſi ceux qu'on a placés en Juillet ne reprennent pas, on en peut poſer d'autres en Août & en Septembre.

Il faut choiſir de préférence les gros boutons du bas des branches, ils ſont mieux nourris & mieux formés que ceux qui approchent de l'extrêmité, où d'ailleurs l'écorce n'eſt encore ordinairement qu'herbacée & inſuffiſamment conſtituée.

On doit placer l'écuſſon aſſez haut ſur le ſujet pour que la greffe ne ſe trouve point couverte de terre quand on tranſplante l'arbre pour le mettre en place ; car, comme je l'ai déja dit, le bourrelet qui ſe forme au point de l'inſertion a beaucoup de diſpoſition à pouſſer des racines, qui, s'étendant à la

ſuperficie de la terre, forment un ſecond étage qui fait périr l'autre, & périſſent ſouvent elles-mêmes dans un terrain léger & dans des années ſeches.

On a coutume d'écuſſonner à cinq ou ſix pouces au-deſſus de la terre les arbres à baſſes tiges ; quant à ceux qu'on deſtine à former de hautes tiges, on ſe regle ſur l'élévation qu'on veut leur faire prendre, & ſur l'état & la diſpoſition de la tige que l'on greffe.

Il eſt bon cependant d'écuſſonner fort bas, quand on veut ſe procurer les avantages dont je vais parler.

Bien aſſuré qu'en enfonçant en terre le bourrelet qui ſe forme à l'inſertion de la greffe il y pouſſe des racines, on peut ſe procurer par là des arbres francs de pied. C'eſt ainſi que j'ai obtenu en arbres francs des robinia ou acacia roſes qui avoient été greffés ſur de faux acacia, des chionanthus greffés auparavant ſur des frênes, des pommiers, des pruniers auſſi francs de pied : outre que l'intégrité de ces arbres, qui pouſſent ſur leurs propres racines, les rend plus vigoureux & d'une plus longue durée que ceux qui ſont entés, tous leurs rejets étant francs auſſi n'ont pas beſoin d'être greffés.

Il n'eſt pas rare de voir des écuſſons poſés ſur des ſujets vigoureux & en bon terrain, faire en peu de temps des jets de deux & trois pieds de longueur & chargés de très-larges feuilles ; comme ils ne tiennent au

ſujet que par une couche ligneuſe qui n'a pas encore acquis beaucoup de ſolidité, ils ſont expoſés à être décolés par le vent. Pour prévenir cet accident, il faut avoir l'attention de leur donner des tuteurs qui les ſoutiennent, ou de couper l'extrêmité de ces jets lorſque l'on voit qu'ils pouſſent avec force & qu'ils s'élevent trop.

Quoique dans la même ſaiſon, il y a des jours bien plus favorables les uns que les autres pour écuſſonner, c'eſt pendant un temps frais ou après quelques ondées de pluie que l'on trouve les arbres bien en ſeve : il n'en eſt pas de même dans des temps de ſéchereſſe.

Dans les jours où le ſoleil eſt ardent, il ne faut écuſſonner que le matin ou le ſoir, à moins que les arbres ſur leſquels on travaille ne ſoient à l'ombre.

Il ne faut pas écuſſonner en temps de pluie, car les écuſſons mouillés périſſent preſque toujours ; c'eſt pourquoi je dois parler ici d'une très-mauvaiſe pratique que ſuivent cependant, par mauvais exemple & par ignorance, pluſieurs Jardiniers, c'eſt de mettre entre leurs levres l'écuſſon lorſqu'ils l'ont taillé, tandis qu'ils font l'inciſion ſur l'écorce du ſujet : quelques-uns que j'ai repris de cette mauvaiſe habitude, m'ont dit qu'ils ne mettoient entre leurs levres que le pédicule ; c'eſt ſans doute un moindre mal que d'y mettre l'écorce de l'écuſſon, mais c'en eſt toujours un, ne fût-ce qu'à cauſe de l'haleine qui ſe porte immédiatement deſſus.

Quand on a choiſi les branches ſur leſ-

quelles on veut prendre les écuſſons, il faut auſſi-tôt couper toutes les feuilles juſqu'auprès du pédicule, comme je l'ai déja dit. Cette précaution eſt encore plus néceſſaire quand on ne doit pas poſer les écuſſons dans la même journée ; car en conſervant les feuilles entieres, qui, comme je l'ai expliqué au ſecond Livre, ſont les principaux organes de la diſſipation de la ſeve, les branches en ſeroient bientôt dépourvues ; il eſt bon, outre cela, de les envelopper d'herbe fraîche ou d'un linge humide, & ne les en retirer que lorſqu'on veut lever deſſus les écuſſons : ſi on eſt obligé d'être quelques jours ſans en faire uſage, ſoit à cauſe du tranſport, ſoit pour autre empêchement, on en enfonce le bout dans un concombre, & on les enveloppe dans de la mouſſe fraîche, recouverte d'un linge mouillé. Mais malgré ces précautions bien priſes, j'ai éprouvé que ſi, pendant un temps chaud, on eſt pluſieurs jours ſans employer ces greffes, les écuſſons ſe détachent mal & ne réuſſiſſent pas.

Lorſqu'on veut prendre quelques écuſſons ſur un arbre précieux qu'on ne veut pas dégarnir de ſes branches, on peut, ſans en couper aucune, les lever deſſus ; mais il faut les placer ſur le champ. J'en ai levé ainſi pluſieurs, ſans qu'il m'ait paru que la branche en ſouffrît ; la plaie ſe recouvre en y mettant un peu de cire, & on n'apperçoit l'année ſuivante que la cicatrice qui s'y eſt formée.

Ce Chapitre paroîtra peut-être trop long

à ceux qui ne ſe ſoucient pas d'en faire uſage, & peut-être encore trop court à ceux qui ne veulent rien ignorer de cette pratique, qui eſt une des plus intéreſſantes du jardinage.

DE LA GREFFE EN APPROCHE.

Cette greffe, bien nommée par approche, eſt, dit-on avec vraiſemblance, celle qui a donné aux hommes l'idée de toutes les autres greffes ; elle ſe fait naturellement dans les bois, & plus ſouvent encore dans les charmilles où les arbres ſe trouvent très-ſerrés les uns contre les autres ; il n'y a perſonne qui n'ait vu de ces greffes faites par la Nature & le haſard.

Lorſque deux arbres aſſez voiſins pour ſe toucher & ſe ſerrer dans une de leurs parties, ſont écorcés de maniere que les libers reſpectifs ſe rencontrent, ils ſe greffent de la façon qu'on appelle par approche ; c'eſt ce qu'on voit arriver naturellement dans les bois où deux tiges ou deux branches, venant à ſe ſerrer & à s'écorcer par l'agitation & le frottement, s'uniſſent & ſe greffent de maniere que ſi on coupe une des deux, les racines de l'arbre nourriront les deux têtes : c'eſt ce que repréſente la figure 10.

Ce ſont vraiſemblablement ces accidents naturels qui ont donné l'idée des greffes : celle-là ne pourroit pas être d'une grande utilité, parce que l'uſage utile n'eſt pas d'unir deux arbres enſemble, mais de faire porter

ſur l'un les branches d'un autre; pour cet effet, on étête le ſujet, & on lui fait une entaille triangulaire, comme on le voit à la figure 11; on taille enſuite, en forme de coin, la tige ou ſeulement une des branches de l'arbre qu'on veut greffer, & on l'inſere dans l'entaille du ſujet, en obſervant que les libers ſe rencontrent, car c'eſt là le point capital en toute eſpece de greffe; enſuite on lie & on aſſujettit bien cet appareil, comme on le voit figure 12, & on recouvre le tout comme la greffe en fente.

Quand la tige ou la branche étrangere eſt bien ſoudée ſur le ſujet, on la coupe pour la ſéparer en deux.

On greffe encore par approche, en coupant la tige du ſujet en forme de coin, & en fendant la tige ou une branche de l'arbre qu'on veut multiplier, de façon que les deux côtés s'appliquent exactement ſur le coin & que les libers coïncident, comme on le voit planche 4, figure 1ere.

La greffe par approche, quoique peu pratiquée, a cependant bien des avantages; il eſt vrai qu'elle n'eſt praticable que ſur des ſujets qui ſont très-proche des arbres que l'on veut multiplier, ou mieux ſur ceux que l'on a mis pour cet effet en pot ou en caiſſe, que l'on peut diſpoſer aiſément à l'union d'une branche; car quoique j'aie marqué ici une union de tige à tige, il eſt mieux de ne la faire que ſur une branche dont la ſouſtraction peu nuiſible ne laiſſe pas de former, dès la premiere année, une tête ſur le ſujet greffé.

La repriſe de cette greffe eſt plus certaine, parce que la branche de même que le ſujet ne ceſſent pas de tirer de la nourriture de leur pied, ce qui contribue à l'union réciproque. Quoiqu'on puiſſe greffer par approche, tant que les arbres ſont en ſeve, la ſaiſon la plus favorable eſt celle du Printemps, avant que les boutons ſoient ouverts, parce que quand la branche eſt couverte de feuilles, organes d'une grande diſſipation, elle en ſouffre beaucoup, ſi on l'entame profondément, & l'union ſe fait mal, ſi on l'entame peu.

De plus, il eſt toujours mieux de ne pas attendre trop tard à faire ces greffes, parce qu'elles ne ſe formeroient pas ſuffiſamment avant l'Hiver, inconvénient pour les arbres délicats, & empêchement de ſuccès pour les autres.

Outre les différents procédés que je viens de détailler, on en pratique & on en peut même imaginer encore d'autres ; tous réuſſiront plus ou moins bien, pourvu que l'on obſerve l'article eſſentiel, la rencontre des libers.

Les Anglois pratiquent une eſpece de greffe qui réuſſit mieux que toute autre ſur les arbouſiers, hêtres, chênes étrangers, &c. : après avoir étêté le ſujet, ils coupent à l'extrêmité la moitié du bois de la longueur d'environ un pouce, ils coupent de même la moitié du bois de la greffe de la même longueur, & ils appliquent ces deux ſections l'une contre l'autre, en faiſant rencontrer les libers d'un côté : il ſeroit mieux encore qu'ils ſe rencontraſſent des deux côtés ; mais cette

opération deviendroit très-difficile, parce qu'il faudroit pour cela que la greffe & le ſujet fuſſent exactement de la même groſſeur. Il ſuffit heureuſement pour le ſuccès que la jonction ſoit parfaite d'un ſeul côté, & de bien lier le tout comme à la greffe en fente.

D'autres, après avoir coupé le ſujet en bec de flûte, taillent de même la greffe qu'ils appliquent deſſus : enfin, tous ces procédés réuſſiront, pourvu que la rencontre des libers ſoit obſervée ; point capital, ſans lequel il ne peut y avoir de ſuccès. En voilà bien aſſez ſur ce Chapitre pour ceux qui deſirent de s'inſtruire, & trop pour ceux qui ne le veulent pas.

CHAPITRE V.

De la taille des Arbres.

LA taille des arbres eſt une opération bien importante ; mais elle eſt pour l'ordinaire mal entendue & mal exécutée : on voit partout des eſpaliers dans les jardins, & il eſt très-rare d'en voir qui ſoient bien diſpoſés & bien entretenus.

La multiplicité des Auteurs qui ont parlé de la taille n'a fait que jetter plus de confuſion & d'embarras dans l'eſprit de ceux qui les liſent, parce qu'ils y trouvent des méthodes différentes & des contradictions fréquentes.

Au lieu d'expoſer ſimplement & méthodiquement les vrais principes, on les a ſurchargés d'une confuſion de détails compliqués, quelquefois contradictoires, ſouvent vains & inutiles, & toujours ennuyeux & rebutants, & qui loin de fixer les idées ne font que les embarraſſer & les rendre obſcures & incertaines.

La maniere dont pluſieurs de ces Auteurs ont parlé de l'opération de la taille fait évidemment connoître qu'ils n'en entendoient pas les premiers principes; d'autres n'ont donné que des acceſſoires, au lieu d'approfondir, d'expliquer l'objet principal & les moyens d'y parvenir; d'autres enfin s'en tenant à leur propre expérience locale, ont vanté, comme unique, une pratique qu'ils ont vu réuſſir, ſans faire attention que le ſuccès n'en eſt dû qu'à des circonſtances particulieres qui n'ont pas lieu dans un local différent: de là les dégoûts, les incertitudes que produiſent la lecture de ces Livres dans l'eſprit des Maîtres, & le peu de fruit qu'en retirent les Jardiniers les plus intelligents & les plus appliqués; & le nombre de ceux-ci eſt bien petit en comparaiſon de la multitude de gens groſſiers & ignorants qui ſe diſent Jardiniers, après avoir été pendant deux ou trois ans garçons d'un prétendu Maître qui ne leur a tranſmis qu'une routine aveugle, avec les erreurs dont il eſt lui-même imbu.

C'eſt cependant à ces ſortes de gens qu'un Propriétaire qui n'a point de connoiſſances par lui-même confie la conduite de ſes eſpaliers; c'eſt à leurs mains meurtrieres que les pauvres

arbres ſont abandonnés ; il coupe, il rogne ſans ſavoir pourquoi, ſans examen des différentes branches qu'il ne connoît pas, dont il ignore l'effet préſent & futur ; ce qui eſt l'article eſſentiel qu'il faut ſavoir prévoir ; & il eſt fort content de ſon travail, pourvu que les branches ſoient bien arrondies & bien attachées ſur le treillage, & qu'il n'y reſte point de bois mort.

Eſt-il étonnant, d'après cela, de voir des eſpaliers mal entretenus, des arbres dégarnis de branches en bas & au centre, qui ne préſentent, au bout de quelques années, que des *cuiſſarts* nuds, couronnés de *vergettes* qui ont gagné le haut du mur, & qu'on eſt obligé de mutiler toutes les années : de là la fin & la mort prématurée de l'arbre.

Si on a lu & médité tout ce que nous avons dit ſur la Végétation, il ne ſera pas difficile de prendre de juſtes idées des vrais principes de la taille ; & j'ai lieu de croire que la maniere dont nous allons en parler fera diſparoître les difficultés & les incertitudes dans leſquelles on a laiſſé cette opération très-ſimple par elle-même, faute de l'avoir examinée & préſentée telle qu'elle le doit être.

On nous dit que la taille des arbres ſert à leur donner plus de force, plus de vigueur & plus de durée ; cela n'eſt pas vrai : qu'elle ſert à lui faire rapporter une plus grande quantité de fruits & d'une meilleure qualité ; cela n'eſt pas plus vrai.

Il eſt certain qu'un arbre dans ſon port naturel, en liberté & en plein vent, acquiert beaucoup

beaucoup plus de force, plus d'étendue, & dure davantage que celui qui eſt coupé & mutilé annuellement : il eſt auſſi connu que ces mêmes arbres donnent une plus grande quantité de fruits & d'un goût plus relevé, tels que les abricotiers, les pruniers, les pêchers, &c.

Ne perdons point de vue les grands principes : nous avons vu que les racines & les branches pouſſent toujours en même proportion ; donc un arbre doit pouſſer & pouſſe effectivement d'autant moins en racines qu'on lui ſupprime fréquemment des branches.

Il eſt donc vrai de dire que la taille en général eſt une opération contre nature qui tend toujours à reprendre ſes droits ſur les manœuvres du Jardinier qui la contrarie & la gêne continuellement ; & cette opération ſur un arbre eſt aſſez ſemblable à celle que l'on feroit ſur un animal que l'on mutileroit pour l'empêcher de croître.

On ne s'aviſe point de tailler en eſpaliers les pêchers en Perſe, les abricotiers en Arménie, les oliviers en Provence, les orangers en Italie, les poiriers & les pommiers pour faire du cidre en Normandie ; on ſait combien on y perdroit à tous égards : mais on s'eſt apperçu que ces arbres tranſplantés dans des climats qui leur conviennent moins, ont beſoin d'être abrités pour en aſſurer la fructification qui, quoique plus abondante & d'une meilleure qualité en plein air, eſt trop ſujette à manquer ſouvent par l'effet des gelées du Printemps. On a pris le parti d'en

planter contre les murs de clôture, ce qui joint l'agréable à l'utile, en les couvrant d'un tapis de verdure agréablement fleuri au Printemps & rempli de fruits en Automne.

Pour bien remplir cet objet, il faut disposer les arbres de maniere qu'ils couvrent la muraille depuis le bas jusqu'en haut, & dans la plus grande étendue possible : voilà précisément l'effet d'une taille bien entendue, telle que nous la décrirons.

Il faut commencer par forcer l'arbre à prendre un port tout différent de celui qu'il prendroit, si on le laissoit en liberté ; il faut étronçonner sa tige sur laquelle il auroit élevé une tête arrondie, pour ne lui laisser produire que quelques branches principales qui doivent se ramifier en plusieurs autres, & s'étendant sur la surface de la muraille, la doivent garnir entiérement. Il faut le contenir, l'entretenir dans cette espece de gêne & de contrainte, & il faut pour cela que le Jardinier lutte continuellement contre la Nature qui travaille toujours à s'affranchir de l'esclavage dans lequel on la veut retenir, en poussant perpendiculairement des branches, dont la végétation rapide dégarniroit le bas & le milieu de l'arbre.

Une branche vigoureuse, s'emparant de toute la seve, formeroit bientôt une nouvelle tige sur laquelle l'arbre formeroit une tête & reprendroit ainsi son port naturel ; c'est ce qui arrive à ceux que l'on dit échappés ; c'est par le moyen de la taille que

l'on arrête ou mieux que l'on prévient ces éruptions.

Après avoir pris ces idées ſimples & nettes de l'opération de la taille, il n'eſt plus queſtion que d'examiner & de ſuivre les meilleurs procédés pour les bien remplir : c'eſt ce que nous allons traiter méthodiquement & ſur les principes de la Végétation.

CHAPITRE VI.

De la Taille en général.

C'EST tailler un arbre que de lui couper des branches ; mais on ſe ſert de différents termes, ſelon les différentes manieres de couper : on dit tondre des charmilles, des haies, des palliſſades, des buis, des ifs, &c. lorſqu'on ne fait que couper, avec des ciſeaux, les nouvelles pouſſes pour donner aux bordures ou aux palliſſades le coup d'œil d'une ſurface plane comme celle d'un mur.

On dit ébrancher, lorſqu'on coupe les groſſes branches d'un arbre au niveau de ſa tige ; c'eſt avec la ſerpe que l'on fait cette opération.

On dit élaguer, lorſqu'on ne fait que ſupprimer quelques branches baſſes, & couper les extrêmités de celles qui ſont ſaillantes, dans le deſſein de donner aux grands arbres d'alignement, plantés en avenues, le coup d'œil d'une tapiſſerie également & per-

pendiculairement tendue, ou celui d'une arcade, d'une voûte, &c.; on ſe ſert pour cela du croiſſant : nous avons déja parlé de ces opérations.

Mais on n'entend par le mot de taille, proprement dit, que la conduite des arbres fruitiers, & ſur-tout de ceux tenus dans les jardins en éventail ou en buiſſon, qui forment ce qu'on appelle eſpaliers, contr'eſpaliers ou buiſſons.

Quant à ceux qu'on appelle en plein vent, qui s'élevent en liberté & en plein air, on ne ſe met guere en peine de les tailler, ſi ce n'eſt une ou deux fois dans les premieres années pour les aider à prendre le premier tour de la figure ronde & à bien former leur tête, qui ſeroit défigurée par quelques branches de faux bois qu'il eſt bon de ſupprimer.

Les vieux arbres de tige ont auſſi beſoin d'être débarraſſés de temps en temps de branches mortes ou langoureuſes ; mais cela s'appelle plutôt les éplucher, les nettoyer que les tailler : il ſuffit pour tout cela de ſavoir couper ; mais il faut bien d'autres connoiſſances pour ſavoir bien tailler.

Toutes ces connoiſſances ſont cependant renfermées dans une ſeule & unique ; c'eſt celle de la végétation des différents genres d'arbres que l'on veut conduire : avec cette connoiſſance, on acquiert aiſément & même on poſſede déja toutes les autres ; mais ſans elle, on ne peut jamais les acquérir que d'une maniere confuſe, imparfaite & même fauſſe.

C'eſt ce défaut de connoiſſance primitive & abſolument néceſſaire qui a mis les Auteurs en contradiction, les poſſeſſeurs des jardins dans l'incertitude, & la plupart des Jardiniers dans la plus profonde & la plus perpétuelle ignorance.

Pluſieurs expériences ou plutôt pluſieurs faits inconteſtables répandus dans ce Traité, prouvent qu'il y a dans chaque arbre deux cauſes de végétation, l'une qui lui eſt propre, & l'autre qui eſt accidentelle.

J'appelle propre celle qui dépend de ſon organiſation, & accidentelle celle qui dépend du ſol, du climat, des courants d'air, de l'athmoſphere, de l'expoſition, &c.

Comme cette derniere cauſe varie d'un lieu à un autre, les effets doivent néceſſairement varier. Cette ſeule raiſon doit faire voir qu'on ne doit pas plus propoſer ni ſuivre de regle générale pour la conduite des végétaux que de médecine univerſelle pour les hommes.

Le traitement doit varier dans les uns & dans les autres ſelon l'âge, le tempérament, l'organiſation, le local & les circonſtances. D'après cela que l'on vienne nous vanter comme modele unique, & qui doit être généralement ſuivi, la culture & la taille de Montreuil, proche Paris, où les pêchers éprouvant la plus vigoureuſe végétation, forment en peu d'années un éventail de quarante à cinquante pieds d'étendue, en attribuant ces heureux ſuccès aux ſeules opérations des Jardiniers, ſans faire attention au ſol & aux circonſtances locales : comme ſi en ſuivant par

tout la même culture, on en obtiendroit d'auſſi heureux effets.

D'après cela, on voit combien peu on doit s'embarraſſer des diſputes, des conflits des Auteurs & des Praticiens, dont les Ecrits contradictoires ne tendent qu'à donner pour procédés ſeuls bons & imitables ceux qu'ils ont adoptés & qui ont pu leur réuſſir dans tel local, mais qui ne réuſſiroient certainement pas dans un autre. Laiſſons-les diſputer pour ſavoir s'il faut tailler telle & telle branche longue ou courte ; s'il faut laiſſer très-peu ou beaucoup de bois ; s'il faut tailler avant ou pendant l'Hiver, ou ſeulement au Printemps ; s'il faut ſaiſir ou non le temps du décours de la lune, &c. &c. Nous verrons combien ces diſputes ſon vaines & inconſidérées, & combien peu on doit s'en embarraſſer.

Sans adopter de maxime générale, réglons-nous ſur l'état de nos arbres & ſur les circonſtances de la végétation, & rempliſſons l'objet que nous nous propoſons, relativement au climat, au ſol, à la vigueur ou à la foibleſſe de l'arbre : je chargerai en bois & je taillerai plus long celui qui eſt vigoureux, & je traiterai tout au contraire celui qui ne l'eſt pas. Voilà une regle générale que l'on doit ſuivre par-tout, parce qu'elle eſt par-tout ſuſceptible de modifications.

Si l'art de la taille paroît difficile & compliqué, c'eſt qu'on l'a ſurchargé d'idées confuſes, de raiſonnements vagues & de difficultés qui ne naiſſent que de l'ignorance des vrais

principes : je crois néceſſaire de commencer par diſſiper ces vains phantômes que l'erreur ſeule a fait naître, en donnant de juſtes idées de cette opération, & n'établiſſant d'autres principes que ceux que dicte la marche de la Nature.

Si nous parlons des autres que l'eſprit de ſyſtême & de fantaiſie a tenté d'accréditer, ce ne ſera que pour en démontrer l'erreur.

Pour bien réuſſir dans un art quelconque, il faut commencer par examiner, bien enviſager l'objet qu'on ſe propoſe, & ſavoir ſaiſir les meilleurs moyens pour y parvenir.

Quel eſt l'objet que je me propoſe ici en formant un eſpalier ? C'eſt d'étendre en éventail des arbres contre une muraille, de maniere qu'ils la tapiſſent depuis le bas juſqu'en haut, ſans laiſſer de vuide, en s'étendant le plus poſſible à droite & à gauche.

Je vois d'abord que je ne puis parvenir à ce but qu'en contrariant la Nature ; elle a deſtiné cet arbre à former une tige unique & élevée, couronnée d'une tête arrondie ; & il me faut ici la forcer à faire tout le contraire. C'eſt par l'opération de la taille que je pourrai y parvenir ; c'eſt par elle que je diſpoſerai d'abord l'arbre à prendre un port qui ne lui eſt pas naturel, que je le forcerai à ſuivre la forme applatie que je veux lui donner ; & enfin, c'eſt par elle que je l'entretiendrai dans la diſpoſition la plus propre à ſatisfaire la vue & le goût, en couvrant bien la muraille & en ſe chargeant de fruits.

Ce premier examen nous donne trois points

néceſſaires d'éducation de l'arbre ; ſavoir, ſa premiere diſpoſition, ſa formation & ſon entretien : nous allons en parler ſéparément ; mais auparavant il eſt bon de parler des outils dont on doit ſe ſervir, & de la maniere d'en faire uſage.

CHAPITRE VII.

Des Outils néceſſaires pour tailler, & de la maniere d'en faire uſage.

TOUT le monde ſait que pour tailler on ſe ſert d'une eſpece de petit couteau recourbé, appellé ſerpette ; mais tout le monde ne ſait pas en faire uſage : je crois donc devoir commencer par entrer en détail à ce ſujet.

La qualité, la forme & la conſtruction d'une ſerpette n'eſt point indifférente pour travailler aiſément, promptement, avec plus de facilité & de ſatisfaction ; elle doit être d'un bon acier bien trempé, de ſorte que le tranchant ne ſe rebrouſſe ni ne s'égraine ou ne s'ébreche pas aiſément ; il faut qu'elle ſoit bien affilée ; on a ſoin de la faire repaſſer ou aiguiſer lorſqu'on s'apperçoit que le tranchant ne coule pas bien ; car avec de bons outils, on travaille mieux, plus proprement, plus promptement & avec plus de plaiſir ; la coupe de la branche en eſt plus nette ; ce qui n'eſt pas indifférent pour le recouvrement de la plaie.

La lame ni trop droite ni trop courbe, doit l'être ſeulement en forme de croiſſant vers

ſon extrêmité, terminée en pointe; le manche doit être aſſez gros; & pour mieux tenir dans la main, la forme à peu près quarrée eſt préférable à toute autre.

Il eſt mieux qu'il ſoit d'une matiere raboteuſe, telle que la corne de cerf, pour bien tenir ſans tourner dans la main : outre cette ſerpette, dont la lame doit avoir environ trois pouces de longueur, emmanchée fortement, que tout Jardinier doit toujours avoir dans ſa poche; il eſt bon d'en avoir une plus petite & plus légere, avec un manche arrondi & plus propre, qui ne doit ſervir qu'à la coupe des petites branches; c'eſt de cette eſpece de ſerpette dont un Amateur eſt toujours muni pour couper, en ſe promenant, ce qu'il remarque de branches mal placées, & donner une meilleure forme aux arbres fruitiers & aux arbres d'agrément; ce ſont des amuſements qui en valent bien d'autres pour ceux qui ſavent les goûter.

Outre les ſerpettes, il faut auſſi avoir une ou deux petites ſcies, dites à couteau, parce qu'elles ſont emmanchées comme un couteau, ſe replient de même & ſe portent commodément dans la poche. Il n'eſt pas beſoin que la lame ait plus d'un demi-pouce de largeur & environ cinq de longueur; l'eſſentiel eſt qu'elle ſoit d'un bon acier, qu'elle ait bien de la voie, c'eſt-à-dire que les dents ſoient bien écartées & bien ouvertes, allant l'une d'un côté, l'autre de l'autre, & ſur-tout que le côté du dos ſoit plus mince que celui des dents; autrement la ſcie ne paſſeroit pas aiſé-

ment, & on auroit peine à s'en ſervir.

C'eſt un grand point d'avoir de bons outils, mais il faut ſavoir s'en ſervir, tant pour expédier & bien faire la beſogne que pour éviter les accidents ; c'eſt un apprentiſſage qui ne ſe fait guere ſans répandre un peu de ſang par ceux qui commencent à travailler ſans avoir eu de bonnes leçons. Il faut prendre des précautions pour prendre une poſition ferme & aiſée, & pour bien placer la main gauche, ſans quoi on court grand riſque de ſe bleſſer, & quelquefois même griévement.

Il faut d'abord prendre une poſition aſſurée & ferme ſur ſes jambes, à portée convenable de l'arbre, afin de faire uſage de ſa force & de ſes inſtruments, & tenir le manche de la ſerpette le plus ferme qu'il eſt poſſible, afin qu'elle ne tourne point dans la main : il faut toujours couper la branche, en commençant par le côté oppoſé au bouton qui reſte à l'extrêmité de la branche taillée ; ainſi ſi le bouton eſt ſur le devant de la branche, on tire à ſoi en taillant, ce qui ſe fait le plus ordinairement ; mais ſi ce bouton eſt ſur un des côtés de la branche, il faut alors couper de revers : mais dans l'un ou l'autre cas, il faut avoir la précaution de mettre la main gauche au-deſſous & tout proche de l'endroit où l'on veut couper, & de tenir ſi ferme la branche qu'elle ne puiſſe être ébranlée, & qu'elle réſiſte à l'effort que fait la main droite en coupant : il n'y a rien à craindre tant que la main gauche reſte ainſi fixée ; mais ſi elle ſe dérange, la ſerpette la trouvera dans ſon chemin, & pourra la bleſſer dangereuſement.

Il faut accoutumer la main droite à tenir la ſerpette de maniere que la lame ſoit dans une poſition à peu près horizontale, & à s'arrêter tout court après l'effort qu'elle vient de faire en coupant, ſans cela on court des riſques par rapport à ſoi & par rapport aux branches voiſines que l'on vouloit conſerver ; c'eſt pourquoi il eſt à propos, en préſentant la ſerpette, d'obſerver ce qu'elle pourroit rencontrer pour éviter le dégât, & ſavoir preſſentir juſqu'où peut aller l'effort qu'il faut faire pour emporter tout d'un coup la partie que l'on veut ſupprimer, ſans nuire à aucune autre ; c'eſt pourquoi il faut examiner comment la main doit aller en coupant, car elle doit dans l'effort donner un certain tour à la ſerpette, afin que la pointe n'endommage rien.

Voilà ce qu'on appelle couper net & comme il faut pour bien tailler, de maniere que la coupe ſoit à peu près ronde & platte, mais jamais allongée, comme la font les gens maladroits ; s'il arrivoit qu'elle le fût, il faudroit réparer cette difformité : on voit qu'il en eſt pour les branches tout autrement que pour les racines, qui doivent être taillées en pied de biche, comme nous l'avons dit.

Il eſt bon d'avoir deux ſerpettes : l'une d'un fil fin & bien tranchant pour tailler les branches vertes, ſeroit bientôt émouſſée & même ébréchée ſi on s'en ſervoit pour couper le bois mort qui eſt beaucoup plus dur ; on doit avoir une ſeconde ſerpette plus forte pour cette opération, & ſur-tout pour couper juſqu'au vif les ergots ſecs & morts,

qu'un Jardinier, propre dans ſon travail, ne doit jamais laiſſer ſur aucun arbre : on appelle ergot l'ancienne extrêmité d'une branche qui précédemment a été raccourcie un peu loin d'un œil d'où il eſt ſorti depuis une autre branche, & pour lors cette extrêmité eſt demeurée ſeche ou à demi-morte, s'étant trouvée privée de ſeve.

Il faut cependant obſerver que cette opération pourroit être dangereuſe ſur certains pêchers ſujets à la gomme qui ſuppure par cette plaie qui ne peut ſe fermer.

On taille avec d'autant plus d'aiſance lorſque la poſition reſpective du Jardinier à celle des branches eſt ſuffiſamment rapprochée & à la hauteur la plus commode qui eſt à peu près celle de l'eſtomac : lorſque les branches ſont beaucoup plus baſſes, il faut ſe baiſſer & mettre genou en terre ; & ſi elles ſont trop hautes, il faut monter ſur un marche-pied, afin d'être en état de couper à ſon aiſe & ſans ſe gêner, car on eſt en danger de ſe bleſſer ou d'éclater la branche quand on coupe de haut en bas : on riſque moins quand on coupe de bas en haut ; mais pour lors la coupe eſt toujours allongée, ce qu'il faut éviter.

Lorſqu'on eſt aſſez exercé & habile à manier la ſerpette, on peut ſans riſque mettre la main gauche au-deſſus de la droite ; ce qui, dans de certains cas, rend l'opération plus aiſée ſur de groſſes branches vertes, parce qu'en forçant les fibres de ces branches que l'on courbe & les tirant à ſoi, elles devien-

nent beaucoup plus aisées à couper ; mais il ne faut pas trop les forcer, ce qui les feroit éclater à moitié coupe.

J'ai dit qu'il falloit s'élever pour tailler les branches hautes au moyen d'un marche-pied qui donne une position plus commode & plus ferme qu'une échelle qui éloigne trop de l'arbre, & qui est sujette à bien des inconvénients ; on blesse la tête de l'arbre en appliquant l'échelle : si pour éviter cela, on y pratique, vers son extrêmité supérieure, deux chevilles qui portent uniquement contre le mur ; si les pieds de cette échelle ne sont pas posés sur un terrain très-ferme, le poids du Jardinier les fait entrer en terre, & les chevilles, en descendant contre le mur, brisent les treillages & les arbres : pour éviter cet enfoncement, quelques-uns emboîtent les pieds de l'échelle dans de grosses boules de bois ; mais il est toujours mieux, tant qu'on le peut, de faire usage du marche-pied, tant pour tailler que pour cueillir les fruits.

Quant à la scie, on s'en sert pour supprimer de grosses branches qu'on ne pourroit aisément & tout d'un coup couper avec la serpette, & encore pour ôter le bois sec & dur capable de gâter le tranchant : la petite scie à couteau, telle que nous l'avons indiquée, suffira pour ces deux opérations ; mais s'il s'agissoit d'abattre de fort grosses branches ou débotter un arbre, on sent bien qu'il faudroit faire usage d'une scie plus forte.

Lorsqu'on se sert de la scie, il faut qu'au contraire de ce qui se fait avec la serpette,

la main gauche, tant que faire ſe peut, ſoit toujours placée au-deſſus de la droite, qu'elle ſaiſiſſe & ſoutienne ferme la partie que l'on veut abattre pour l'empêcher de remuer, autrement la ſcie feroit mal ſon effet ; d'ailleurs la meilleure maniere de la tenir eſt de la diſpoſer de façon que le bout du manche ne vienne qu'environ juſqu'au milieu de la paume de la main & au-deſſous du pouce, ce qui donne un point d'appui pour mieux pouſſer & mettre en action la ſcie ; & pour mieux diriger ſon mouvement, il eſt bon que le premier doigt ſoit étendu le long du manche juſque ſur le bord de la lame ; il faut agiter cette ſcie avec vîteſſe, ſans trop appuyer deſſus, ayant attention de la diriger toujours ſur la même ligne ; car ſi, lorſqu'elle eſt engagée dans le bois, on la dévoyoit à droite ou à gauche, on la feroit tortuer ou même caſſer.

Il ne faut pas achever de ſcier toute la branche, mais s'arrêter proche de la derniere écorce ; autrement il arriveroit que l'écorce de deſſous ſe détacheroit de la partie qui doit reſter, & y feroit une écorchure dangereuſe : la ſerpette doit toujours achever l'ouvrage de la ſcie pour couper net ce qu'on n'a pas achevé de ſcier & pour ragréer la coupe, en tranchant l'extrêmité des fibres déchirées & brûlées par l'action de la ſcie ; c'eſt ſur-tout autour de l'écorce que cette réparation doit ſe faire, ſans quoi les émanations ne ſe feroient pas entre le bois & l'écorce, émanations néceſſaires pour recouvrir la plaie.

De même qu'avec la ſerpette on facilite beaucoup l'opération en pliant un peu la branche que l'on veut ſcier, la ſcie en paſſe mieux & acheve plus aiſément & plus promptement l'ouvrage ; mais c'eſt ſur-tout ici qu'il faut bien prendre garde de ne pas trop forcer, car il ſe feroit un éclat fâcheux ſur la partie qui doit reſter.

CHAPITRE VIII.

De la premiere diſpoſition de l'Arbre.

ON plante contre une muraille un arbre que l'on veut forcer à prendre une ſurface étendue & applatie pour garnir cette muraille depuis le bas juſqu'en haut. Cet arbre ne le feroit ſûrement pas ſi on le laiſſoit croître dans ſon ordre naturel : il faut donc commencer par le défigurer ; & pour cet effet, on coupe la tige plus ou moins près de terre, ſelon qu'on en veut faire un arbre de baſſe ou de moyenne tige : le principal canal de la ſeve étant ainſi ſupprimé, elle ne manquera pas de faire éruption ſur la partie de la tige étronçonnée, & de pouſſer pluſieurs branches latérales qui doivent faire la baſe de l'édifice qu'on ſe propoſe d'élever.

Ces branches ſont de nature différente, il eſt abſolument néceſſaire de les connoître & de ſavoir les diſtinguer, pour les traiter comme

elles doivent l'être ; c'eſt pourquoi on leur a donné des noms que nous expliquerons dans le Chapitre ſuivant, en donnant les notions de leur forme, de leur nature, de leurs propriétés & de leurs effets.

C'eſt ſur ces premieres branches qu'on fait la premiere taille pour en obtenir de nouvelles, ſur leſquelles on taille l'année ſuivante pour faire ramifier l'arbre & l'étendre de plus en plus.

J'ai déja dit que l'on doit conſidérer la taille comme une opération qui ſert à arrêter & contrarier continuellement l'ordre de la végétation ; c'eſt un combat entre le Jardinier & la Nature qui reprend bientôt ſes droits, ſi on lui en laiſſe la liberté : l'arbre tend à élever perpendiculairement ſes branches, très-touffues en haut & dégarnies du bas, c'eſt ce qu'il faut principalement empêcher ; bien plus, parmi les nouvelles branches produites ſur la tige étronçonnée, une des plus vigoureuſes s'empareroit de toute la ſeve & s'éleveroit au détriment des autres pour former ſeule une nouvelle tige, qui figureroit comme celle que l'on a ſupprimée.

On doit donc conſidérer la taille comme une opération qui force l'arbre à faire tout le contraire de ce qu'il feroit naturellement & en liberté : il eſt donc néceſſaire pour ſavoir bien tailler, de connoître la végétation naturelle des arbres. Ce que nous avons dit des branches, des boutons & des bourgeons dans pluſieurs autres Chapitres de ce Traité,

a dû donner les connoiſſances néceſſaires à ce ſujet ; il n'eſt plus queſtion que d'en faire ici une juſte application.

Nous allons ſuivre l'arbre depuis ſa plantation en eſpalier juſqu'à ſon entiere formation ; nous indiquerons les meilleurs procédés pour y parvenir ſucceſſivement & l'entretenir en bon état ; nous parlerons enſuite de l'éducation & de la conduite des arbres en buiſſon qui exigent un traitement différent relativement à la forme qu'on veut leur faire prendre ; & après avoir parlé de la taille en général & de celle des fruits à pepin, nous parlerons de celle des fruits à noyau, & particuliérement de celle des pêchers ; car la végétation de ces arbres n'étant pas généralement la même, leur traitement doit être différent à certains égards : mais ce qui va être dit de la taille en général étant bien entendu, il reſtera peu de choſe à dire au ſujet des différents genres d'arbres.

Comme la taille & le traitement des différentes branches ne ſont pas les mêmes, il faut commencer par les bien connoître : c'eſt ce qui va être expliqué dans le Chapitre ſuivant.

CHAPITRE IX.

Des différentes Branches.

NOUS ne répéterons point ce que nous avons dit au Chapitre des Boutons & des Branches, qui peut ſervir à l'intelligence de celui-ci ; mais nous avons à y ajouter beaucoup, en parlant des arbres proprement dits fruitiers.

On diſtingue en général deux eſpeces de branches, ſavoir, les branches à bois & les branches à fruit ; elles ſont très-aiſées à connoître : les premieres, ordinairement plus groſſes, plus fortes, plus liſſes & mieux nourries, portent des boutons ou yeux allongés, pointus, plus rapprochés de la branche & plus eſpacés ; les autres, plus petites & plus foibles, ſont garnies de boutons plus gros, plus arrondis & plus détachés ; ils ſont auſſi, ſelon les années, plus nombreux & plus rapprochés les uns des autres. Toutes ces branches naiſſent, comme nous l'avons expliqué, des boutons qui ſe forment pendant l'Eté & l'Automne ſous le pédicule des feuilles.

Ces deux différentes eſpeces ne ſont pas toutes de la même force ; il eſt dans l'ordre de la Végétation que celles qui approchent le plus des extrêmités ſoient plus longues & plus groſſes ; il en arrive cependant quelquesfois autrement. Il croît des branches à bois plus groſſes dans la partie baſſe ; d'autres s'é-

levent sur les grosses branches & même sur la tige ; celles-ci sont réputées mauvaises, on les appelle branches de faux bois : on en voit qui poussent avec une vigueur extraordinaire, qui, grossissant & s'allongeant en peu de temps, s'emparent d'une grande partie de la seve ; c'est pourquoi on les appelle gourmandes. Ces productions vigoureuses sont des efforts de la Nature qui veut secouer le joug & s'affranchir de l'esclavage où on la tient : en effet, si on n'arrêtoit pas ces branches gourmandes, elles ne tarderoient pas à former de nouvelles tiges ou de grosses qui s'éleveroient au détriment de toutes les autres. Mais plus la Nature fait d'efforts par le moyen de ces sortes de branches, plus le Jardinier doit redoubler d'attentions & de soins à les réprimer & les vaincre ; car l'arbre lui échappe bientôt, s'il ne sait pas le retenir : nous allons en expliquer & en détailler les moyens.

On distingue trois sortes de branches à bois ; les très-grosses, les grosses & les moyennes : les très-grosses ne sortent point, comme les autres, des boutons, mais de l'écorce, soit sur les branches, soit sur la tige ; leur naissance est due à une surabondance de seve qui fait éruption & perce au travers de l'écorce, quelquefois même fort dure ; ces branches abondent en seve & prennent une croissance très-rapide, c'est pourquoi on les appelle gourmandes. On nous dit qu'elles viennent contre l'ordre de la Nature ; mais tout au contraire, elles ne viennent que par son ordre ou même selon son vœu, car c'est

par elles qu'elle fait effort pour reprendre ſes droits, comme nous l'expliquerons.

Ces branches ſont aiſées à connoître par leur poſition, par leur empattement très-évaſé ſur la branche d'où elles ſortent, par leur croiſſance extraordinaire, par la couleur de leur écorce qui eſt plus brune; leurs feuilles ſont auſſi plus longues, plus larges & plus épaiſſes; leurs boutons, différents des autres, ſont plus aigus, applatis & fort diſtants les uns des autres.

Les groſſes ſont celles qui ſont ſorties des yeux, ſelon le cours ordinaire de la Végétation; on n'y remarque point les mêmes excès que dans les premieres; ce ſont elles que l'on appelle branches à bois.

Les médiocres ont les mêmes caracteres que les précédentes, excepté qu'elles ſont moins groſſes; c'eſt pourquoi on les nomme branches à demi-bois: nous parlerons de leur traitement.

On diſtingue auſſi trois eſpeces de branches à fruit; les groſſes, les médiocres & les petites.

Les groſſes ont environ deux lignes de diametre avec des yeux triples à chaque nœud au pêcher; ſavoir, deux boutons à fleur & un bouton à bois au milieu; leur écorce verte eſt ordinairement couverte de marques noirâtres, un peu graveleuſes; leurs boutons rapprochés les uns des autres, ſont bien nourris & arrondis.

Les branches à fruit dites médiocres, ne different des précédentes que par leur groſſeur & leur longueur.

Les petites ſont de deux ſortes; on les dit fructueuſes ou ſtériles : les fructueuſes qui ont à chaque nœud un ſeul bouton à fruit, accompagné d'un bouton à bois, ſont encore appellées branches crochets; elles ſont rejetées par pluſieurs Jardiniers, & conſervées précieuſement par d'autres; & les uns & les autres peuvent avoir raiſon, ſelon les circonſtances.

Quant aux petites infructueuſes, appellées branches *folles*, les avis ne ſont pas partagés; on convient généralement que c'eſt un fretin dont il faut purger entiérement l'arbre.

Parmi les branches à fruit, il en eſt de ſi grêles & de ſi foibles que ſi elles donnoient des fruits, ils ne pourroient être que chétifs & mauvais; & comme d'ailleurs ces petites branches ne ſont que hériſſer l'eſpalier & lui donnent un coup d'œil comme chiffonné & déſagréable, on les a nommées branches chiffonnes.

Voilà à quoi ſe réduit la connoiſſance eſſentielle des branches : après en avoir donné des notions ſuffiſantes pour pouvoir aiſément les diſtinguer & connoître leur nature, après avoir donné leur nomenclature, connue de tous les Jardiniers, les Lecteurs les moins exercés voient déja quelles ſont celles qu'il faut ſupprimer; il n'eſt plus queſtion que de ſavoir comment on doit les ſupprimer, & comment on doit tailler celles qu'il faut conſerver : c'eſt ce que nous allons expliquer dans les Chapitres ſuivants, en conduiſant ſucceſſive-

ment un arbre d'eſpalier depuis ſa plantation juſqu'à ſa parfaite formation ; ce que nous ferons en ſimplifiant toujours des opérations qui ne paroiſſent difficiles que par la maniere confuſe & embrouillée dont on les préſente.

Eclairés par les connoiſſances de la Végétation, nous marcherons à pas ſûrs dans cette carriere qui eſt un labyrinthe pour ceux qui n'ont pas le fil d'Ariane qui va nous conduire toujours.

CHAPITRE X.

Regles générales pour la Taille.

ON ne doit jamais commencer à tailler un arbre en eſpalier qu'il ne ſoit entiérement dépaliſſé ; car outre qu'on taille plus aiſément, plus vîte & mieux, il arrive qu'en paliſſant enſuite on en range mieux les branches conſervées. Souvent par pareſſe de défaire un lien pour en refaire un nouveau, on laiſſe la branche comme on l'a trouvée, quoique mal placée.

Il eſt même bon de dépaliſſer pour le premier paliſſage du mois de Mai, pour mieux reconnoître & arranger les nouveaux jets & dégager de derriere le treillage ceux qui s'y étoient déja gliſſés, & qu'il n'y faut jamais laiſſer ; on a plus de facilité pour remédier

à ce désordre lorsque les branches sont détachées, de même que pour ôter les jets trop multipliés ou trop foibles qui ne feroient que de la confusion.

Un arbre vigoureux ne sauroit avoir trop de branches, pourvu qu'elles soient bien conduites & qu'elles ne fassent point de confusion; tout au contraire, celui qui ne l'est pas ne doit avoir de charge qu'à proportion de sa vigueur; on ne doit lui laisser que peu de jets taillés fort court, & ne lui donner que peu d'étendue, qu'un tel arbre ne pourroit prendre qu'en se dégarnissant du milieu.

En toutes sortes d'arbres, il y a toujours quelques branches qui poussent plus vigoureusement que les autres; nous parlerons des moyens de les arrêter, de maniere que la vigueur de l'arbre puisse se partager à peu près également dans toutes ses parties.

Si un arbre trop abondant en seve, au lieu de se mettre à fruit, ne fait que pousser des branches à bois, il faut les lui laisser, même les gourmandes; plus on en supprimeroit, & plus il en repousseroit; il faut se contenter de l'étendre, ce qu'il fait rapidement; & lorsque ces grands mouvements de seve seront ralentis, on supprimera le bois qui est de trop & feroit confusion: nous parlerons des moyens d'opérer ce ralentissement de seve lorsqu'elle continue d'être trop abondante.

Il faut sur-tout veiller à empêcher l'arbre en espalier de se dégarnir du bas & de s'échapper en haut selon son penchant naturel; c'est une bonne fortune qu'il faut mettre à

profit, lorſque du bas de la groſſe branche il en ſort l'année même une autre groſſe.

Il ne faut jamais conſerver des branches chiffonnes, en quelqu'endroit qu'elles croiſſent; il arrive quelquefois aux plus habiles, par diſtraction ou autrement, d'avoir laiſſé trop de longueur à quelques branches, ou d'en avoir conſervé quelques-unes que l'on doit ſupprimer; c'eſt pourquoi il eſt néceſſaire de faire une revue le lendemain ou le même jour, pour examiner ſon travail & réparer les omiſſions que l'on aura faites. C'eſt ce que ne manquent guere de faire les bons Jardiniers, & que ne font jamais les ignorants auxquels ce nouvel examen ſeroit cependant bien plus néceſſaire : mais il n'y a que ceux qui ſavent bien faire qui apperçoivent ce qui n'eſt pas bien fait.

En toutes ſortes d'arbres, il faut toujours donner moins de longueur à la branche à bois qui eſt un peu foible, qu'à celle qui eſt groſſe & forte.

Quand on ôte une branche haute ſur une plus baſſe, ce qu'on appelle ravaler, il faut couper le plus près poſſible de la branche qui reſte, afin que la plaie ſe cicatriſe mieux & plus promptement; mais quand on ſupprime celle qui eſt au-deſſous de celle qu'on veut conſerver, il faut la couper en talus, afin d'en eſpérer quelque bonne branche nouvelle.

Quand ayant taillé court une branche qui étoit aſſez groſſe, elle n'a fait que de foibles productions, c'eſt une marque qu'elle ne tire

plus de nourriture ; & alors il faut la ſupprimer entiérement, ne devant en attendre rien de bon.

Si de quelqu'arbre que ce ſoit qui étoit tortu, il ſort dès la premiere année un jet fort & bien droit, comme il arrive quelquefois, il faut ravaler toute la tige ſur ce jet qui en formera une plus belle.

On coupe ordinairement les branches à bois de la longueur de cinq à ſept pouces; mais pluſieurs conſidérations doivent en déterminer la taille : on doit ſe régler en cela ſur la vigueur ou la foibleſſe de l'arbre, ſur la groſſeur ou la médiocrité de la branche ; on doit tailler plus longues celles qui ſont groſſes & vigoureuſes, & plus courtes celles qui le ſont moins ; le vuide qui eſt à remplir doit auſſi déterminer à les laiſſer plus longues ou plus courtes : & quoiqu'on ne doive pas s'arrêter à la ſymmétrie, il eſt mieux, tant qu'on le peut, de ſe régler ſur les branches voiſines pour donner à l'arbre une forme arrondie & à peu près égale dans ſon pourtour.

Il n'y a point d'inconvénient à tailler longues les branches à fruit, & à les laiſſer même dans toute leur longueur, ſi elle n'eſt pas exceſſive : quand une de ces branches vient à en pouſſer pluſieurs autres propres à faire du fruit, je ſuis d'avis qu'on les conſerve, ſur-tout lorſque l'arbre eſt vigoureux; il importe peu comment elles ſont placées, dut-on les faire croiſer ; on ne doit point craindre qu'elles faſſent confuſion, principa-

lement dans les arbres à fruit à noyau, dont les branches à fruit périſſent ordinairement la même année, attendu qu'on les ſupprime à la prochaine taille, comme branches mortes ou uſées.

Quand de quelqu'endroit d'une branche couchée & contrainte qui, au lieu de monter droite, comme font les autres, s'eſt tenue horizontale & panchée, il en eſt ſorti quelques-unes de faux bois, dont on ne peut tirer aucun ſecours, ni pour la figure ni pour le fruit, il faut la ſupprimer ; autrement, il arriveroit que ce faux bois ruineroit le bon : je dis le bon, car ces ſortes de branches inclinées ſont excellentes pour devenir bientôt branches à fruit. Lorſqu'on s'apperçoit pendant l'Eté de la naiſſance de pareils gourmands, il faut les arracher ſur le champ.

La taille des branches foibles & longues ſe fait auſſi-bien en rompant ſimplement l'extrêmité qu'en la coupant, & peut-être même ſe fait-elle mieux comme elle ſe fait plus vîte ; car on a remarqué qu'il s'y forme plutôt & en plus grande quantité des boutons à fruit : il y a apparence que c'eſt parce qu'il ſe fait une plus grande évaporation de ſeve terreſtre, dont la diminution eſt favorable pour mettre la branche à fruit.

On ne doit faire aucun cas des petites branches menues & foibles qui viennent d'autres branches pareilles ; s'il en ſort quelquefois de plus groſſes, il faut les regarder & les traiter comme branches de faux bois.

CHAPITRE XI.

De la premiere taille d'un Arbre.

L'ARBRE que nous aurons planté en étronçonnant sa tige aura fait des productions, ou n'en aura pas fait, ou n'en aura fait que de foibles & de chétives : dans ces deux derniers cas, il ne faut pas le laisser en place ; mais il faut le remplacer par un autre qui donne de meilleures espérances.

On le levera & on trouvera sans doute qu'il n'a point fait de nouvelles racines, & qu'au contraire plusieurs des anciennes seront gâtées & pourries : s'il est totalement mort ou vicié, il n'est bon à rien ; mais s'il donne encore quelqu'espérance, on pourra, après l'avoir purgé des racines gâtées, le planter à l'ombre avec ses pareils dans quelqu'endroit du jardin, qu'on pourroit appeller l'infirmerie, en ravalant de nouveau sa tige, & il pourra, par la suite, se refaire & mériter d'être mis en place.

Si notre arbre a fait de belles productions, elles consisteront en une seule branche forte, accompagnée de quelques foibles, ou deux seulement, ou enfin en un plus grand nombre : dans ces trois cas dont nous allons parler séparément, le traitement doit être différent.

1°. S'il n'a produit qu'une seule branche

forte, il faut examiner si elle a pris naissance à l'extrêmité de la tige coupée, ou plus bas : la premiere position formeroit une addition à la tige, qui en l'élevant trop dégarniroit le bas de la muraille & donneroit à l'arbre ce qu'on appelle une moyenne tige, au lieu d'une basse qu'il devoit avoir. Le mieux est de sacrifier cette production à une plus belle forme ; & pour cet effet, de supprimer non-seulement cette branche trop élevée, mais avec elle la partie de la tige qui la portoit, dans l'espoir immanquable d'avoir l'année suivante plusieurs bonnes branches, plus basses & mieux placées.

Mais si cette bonne branche quoiqu'unique a pouſſé sur la tige assez bas & enfin à une hauteur convenable, on en peut tirer un bon parti : en ravalant d'abord la tige tout près de la naissance de cette branche, qu'il faut tailler de maniere à ne lui laisser que quatre ou au plus six yeux ou boutons, il en doit sortir autant de jets sur lesquels on aura à choisir pour la taille suivante, comme nous le dirons.

Ainsi en retardant peut-être d'une année la fructification, on évite l'inconvénient d'avoir un arbre trop haut monté qui choqueroit toujours, & ne pourroit remplir l'objet qu'on se doit proposer, de garnir l'espalier le plus bas possible, tant pour l'agrément de la vue que pour une plus grande quantité de fruits.

On peut être assuré qu'il en sortira au moins deux bonnes branches opposées l'une à l'autre ; il n'en faut pas davantage pour

former un bel arbre, lorſqu'on le ſait bien conduire, comme nous allons l'expliquer ſucceſſivement.

Cette branche unique peut donc ſuffire pour faire le fondement & l'eſpérance d'un bel arbre, lorſqu'on a eu ſoin de lui faire prendre de bonne heure un port bien dirigé, afin que l'arbre ſoit droit ſur ſon centre, comme il le doit être pour ne pas choquer la vue.

En faiſant ſa taille ſur la branche qui eſt venue ſeule groſſe & forte, on pourra bien conſerver, non pas les branches très-menues, appellées chiffonnes, qu'il faut généralement ſupprimer, mais quelques-unes de celles qui, quoique courtes, ſont paſſablement groſſes, & qui ont des yeux aſſez beaux & bien placés; on en obtiendra bientôt quelque fruit, ſans craindre que cela nuiſe à la croiſſance de l'arbre, ſur-tout s'il pouſſe avec aſſez de vigueur; car autrement, il vaut mieux les ſupprimer toutes.

2°. Si l'arbre a produit deux branches fortes avec quelques autres foibles, & que ces deux premieres ſoient à peu près également groſſes & bien placées, l'une d'un côté, l'autre de l'autre, vers le haut de la tige, on ne peut guere rien ſouhaiter de mieux; c'eſt un très-beau commencement pour faire un bel arbre: il faut tailler ces deux branches, en ne leur laiſſant que quatre ou ſix yeux, obſervant ſur-tout qu'il y ait au moins deux bons boutons à bois ſur le côté & en dehors de chaque branche, afin que les jets qui en

doivent naître ſe trouvent ſi bien placés qu'on puiſſe les conſerver.

Ce ſeroit mal opérer, ſi on ne cherchoit pas à faire enſorte que les yeux ou boutons qui ſe trouvent vers les extrêmités des deux branches que l'on taille fuſſent oppoſés l'un à l'autre; car il eſt important que les nouvelles branches qui en doivent ſortir aient d'elles-mêmes une diſpoſition naturelle à ſe bien placer & à s'étendre ſur les parties de la muraille que l'on cherche à couvrir ſucceſſivement; objet que l'on doit toujours avoir en vue, & auquel on doit commencer à travailler dès la premiere éducation de l'arbre.

Si l'on remarque que l'une de ces deux branches a quelqu'avantage de force & de groſſeur ſur l'autre, enſorte qu'il y ait apparence que l'une puiſſe en produire deux fortes, & que ſa voiſine n'en produiſe qu'une ſeule, pour lors il faut prévoir par la diſpoſition des yeux & tailler de maniere que, tant les deux jets de la plus groſſe, que l'unique de l'autre, viennent à ſortir ſi convenablement que tous trois puiſſent être conſervés comme propres & néceſſaires pour l'établiſſement de la forme qu'on veut donner à l'arbre.

S'il arrive que les deux premieres fortes branches que l'arbre aura produites ſoient mal placées, c'eſt-à-dire que toutes deux ſoient du même côté, ou qu'étant oppoſées, l'une ſoit fort haute & l'autre fort baſſe, il faut alors ſe réſoudre à n'en conſerver qu'une ſeule : ſi le choix tombe ſur la plus baſſe,

on rabattra la tige sur elle ; si on choisit la plus haute, on supprimera l'autre ; & d'ailleurs le traitement de cette branche unique sera le même que celui dont nous avons parlé.

Car si on conservoit ces deux branches mal placées, elles produiroient une difformité permanente & constante dans tout le cours de la végétation de l'arbre, & chaque fois qu'on le verroit, on seroit fâché de ne l'avoir pas mieux conduit dès son enfance : que l'on ne croie pas d'ailleurs que cela retarde la croissance de l'arbre, tout se retrouvera au même deux ou trois années après.

Il arrive quelquefois que d'un même bouton ou œil d'un arbre nouvellement planté, il en sort deux belles branches, sans qu'il en sorte d'ailleurs ; on peut fort bien les conserver toutes deux, en quelqu'endroit de la tige qu'elles soient, pourvu qu'elles soient l'une & l'autre bien disposées & vigoureuses ; mais dans le cas contraire, on fera bien de se réduire à la seule dont on peut faire un bon usage.

3°. Si enfin l'arbre a poussé quatre ou même six branches bien conditionnées & bien placées, que faut-il faire ? Les meilleurs Praticiens ne paroissent point d'accord sur cela ; les uns prétendent qu'il n'en faut laisser que deux, les autres recommandent de les conserver toutes.

Voilà des opinions bien opposées, & cependant on peut dire qu'ils ont raison les uns & les autres ; il n'est question que de

s'expliquer : ceux qui ne veulent laiſſer que deux branches s'autorifent de l'exemple des Jardiniers de Montreuil qui n'établiſſent jamais leurs pêchers que ſur deux meres branches, dont la végétation bien conduite leur donne, en peu d'années, un éventail de quarante à cinquante pieds d'étendue qui couvre exactement la muraille depuis le bas juſqu'en haut.

Le coup d'œil de ces admirables eſpaliers dépoſe d'abord en faveur de la méthode de ceux qui les dirigent ; mais tout eſt-il dû à cette méthode ? non aſſurément. Il eſt reconnu que les pêchers pouſſent à Montreuil & même dans les environs, avec une vigueur qu'ils n'ont point ailleurs ; cet avantage dû au ſol, à l'athmoſphere & autres circonſtances locales ne dépend point de la maniere de conduire ces arbres ; mais il doit la déterminer. Ainſi puiſqu'il eſt reconnu à Montreuil que deux branches premieres pouſſent aſſez vigoureuſement pour ſe charger, en peu d'années, d'une quantité de bois ſuffiſante pour couvrir la muraille, il ſeroit inutile & même nuiſible d'y en laiſſer davantage. Mais dans tout autre local où ces mêmes arbres pouſſent bien plus foiblement, il faut bien ſe garder de ſupprimer aucune des branches qui ſont bonnes & bien placées ; ſeul moyen, en pareil local, d'avoir toujours du bois à choiſir pour faire ſa taille & entretenir la plénitude de l'arbre que j'ai toujours vu dégarni au centre dans de médiocres terrains, en ſuivant la méthode de Montreuil.

Voilà

Voilà comme se concilient des avis très-opposés que l'on a donnés d'après d'heureux effets, sans examiner ou du moins sans parler des causes particulieres : c'est ce que j'ai eu soin de relever souvent dans le cours de ce Traité.

Ainsi lorsque, soit par la bonté naturelle du sol, soit par les précautions que l'on a prises avant de planter en défonçant profondément le mauvais terrain pour y en rapporter de bon, soit par toute autre cause qui fait connoître que l'arbre pousse avec vigueur & donne l'espoir d'une végétation rapide & de ramifications étendues, on peut se contenter d'établir sa taille seulement sur deux bonnes branches ; sinon il faut conserver toutes celles qui mériteront de l'être par leur force & leur position.

De tout ce que nous venons de dire au sujet de la premiere taille d'un arbre planté de l'année précédente, il faut conclure,

1°. Qu'il faut généralement supprimer toutes les branches chiffonnes ou mal placées qui ne sont nullement propres à remplir l'objet qu'on se propose, & n'établir sa taille que sur des branches assez fortes & bien disposées ; c'est de cette premiere opération que dépend l'assiette de l'arbre, qu'il ne sera plus permis de changer ; c'est le principe, c'est la base de l'édifice ; les fautes commises en le formant ne peuvent plus se réparer.

2°. Qu'il vaut mieux se contenter d'une seule branche bien placée & bien conditionnée, que d'en conserver d'autres peu dispo-

ſées à donner à l'arbre la figure qu'il doit avoir ; & cela dans l'eſpoir fondé que cette branche unique, taillée à quatre ou ſix yeux, en donnera l'année ſuivante pluſieurs à choiſir telles qu'on les deſire

3o. Que deux bonnes branches pourront ſuffire dans des terrains favorables pour l'établiſſement de l'arbre, en les taillant, comme nous avons dit, de maniere à devoir en attendre pluſieurs autres bonnes & convenablement diſpoſées.

4°. Que dans les terrains médiocres où les arbres ne pouſſent pas vigoureuſement, il faut conſerver, y en eût-il quatre ou ſix, toutes les branches bien conditionnées pour contribuer plutôt à la formation & à l'entretien de l'arbre, ſujet à ſe dégarnir dans ces eſpeces de terrains où les jets ſont toujours plus rares & foibles. Je ſuis même ſi convaincu de la néceſſité de conſerver pluſieurs branches ſur ces arbres qui ne peuvent pouſſer que foiblement, que ſi je n'y trouvois qu'une ou deux branches bien placées, j'en garderois s'il s'en trouvoit deux autres, ſoit devant, ſoit derriere, en les pliant de bonne heure, pour leur donner la tournure qu'elles doivent prendre ; car enfin le pire de tout eſt d'avoir un arbre dégarni du bas & au milieu.

5°. Que parmi les branches à bois que l'on conſerve, on peut laiſſer quelques bonnes branches à fruit, pourvu néanmoins qu'elles ne nuiſent pas aux autres, & qu'elles ne faſſent point de confuſion.

CHAPITRE XII.

De la taille de la seconde année & des suivantes.

APRÈS avoir fait, comme nous l'avons dit, la premiere taille d'un arbre, examinons quel en a été le succès & la maniere dont il a poussé, pour le traiter en conséquence à cette seconde taille; & pour y procéder avec ordre, reprenons ces arbres dans les différents états où nous les avons laissés.

1°. Si l'arbre dont nous avons ravalé la tige, parce qu'elle n'avoit fait que de mauvaises & foibles productions, n'en a pas fait de meilleures, il faut le mettre à l'infirmerie, & le remplacer à l'espalier; mais s'il a produit une, deux ou plusieurs bonnes branches, il faut le traiter selon ce que nous avons déja dit; car cette seconde taille ne doit être considérée que comme la premiere pour cet arbre.

2°. L'arbre qui, dans la premiere année, n'avoit fait qu'une seule branche à bois, ayant été taillé sur cette branche, en aura produit d'autres qu'il faut examiner, il en aura sans doute fait tout au moins une grosse avec quelques foibles, ou bien deux ou trois grosses, & peut-être davantage, ce qui est rare.

Ce qui peut arriver de pis, c'est qu'il n'ait fait qu'un seul jet à l'extrêmité de la branche taillée, qui est devenu aussi gros qu'elle; pour

lors il faut couper fort court ce nouveau jet, c'eſt-à-dire ne lui laiſſer que deux yeux, ou mieux encore le ſupprimer entiérement avec une partie de la branche qui l'a produit, dans l'eſpérance qu'elle fera de meilleures productions dans l'année ; car l'arbre ayant fait de meilleures racines & étant devenu plus vigoureux, il pourra pouſſer une plus grande quantité de groſſes branches ; autrement, il faut l'envoyer à l'infirmerie, & le remplacer, pour ne pas languir en vaines eſpérances qui n'aboutiroient qu'à des regrets d'avoir vu retarder inutilement ſa jouiſſance : il faut toujours ſe méfier d'un tel arbre qui marque ſi peu de bonnes diſpoſitions dès ſon commencement.

Mais ſi cette branche unique a bien rempli nos eſpérances en produiſant au moins deux, mais peut-être trois ou quatre belles & groſſes branches à bois avec quelques autres plus foibles, on n'a autre choſe à faire que ce qui a été dit pour les arbres qui, la premiere année de leur plantation, ont fait ſemblable quantité de jets.

3o. L'arbre qui, dans la premiere année, avoit fait deux belles branches, bien placées, qui ont été taillées à quatre ou ſix yeux, aura ſans doute pouſſé ſur l'une & l'autre de ces deux branches tout au moins deux autres belles & bien placées, parce qu'on a obſervé la ſituation des deux derniers yeux qu'on a laiſſés à l'extrêmité ; elles ſeront auſſi ſans doute accompagnées de plus foibles venues au-deſſous.

On taillera toutes ces branches plus ou moins longues, ſelon les conſidérations dont nous avons parlé.

Si ces deux branches en ont produit pluſieurs autres qui ſoient mal conditionnées ou mal placées, il faut les ſupprimer, ſoit en coupant celles qui ſont au-deſſous de celles que l'on conſerve, ſoit en ravalant la branche mere ſur les bonnes qui doivent reſter.

S'il arrivoit qu'une de ces deux premieres branches n'en eût fait à ſon extrêmité qu'une groſſe avec quelques petites plus baſſes pendant que l'autre en a fait deux ; ce qui peut arriver lorſque cette branche n'a pas reçu autant de ſeve que ſa compagne qui pour lors aura beaucoup plus groſſi ; il faut tailler cette branche unique un peu plus courte, afin d'en obtenir une autre ſuſceptible de meilleures productions.

Mais ſi l'année ſuivante cette branche ne marque pas plus de vigueur, on ne doit plus la conſidérer, elle & celles qu'elle aura données, que comme branches à fruit qui ne dureront pas long-temps ; ainſi il faut ſe préparer de bonne heure à réparer ce défaut, au moyen des branches voiſines qu'il faut plier & étendre de ce côté-là.

S'il arrivoit que l'une des deux branches qui ont pouſſé ait été caſſée ou gâtée par quelqu'accident, ſi c'eſt celle qui étoit au-deſſus, il faut ravaler la mere branche juſques ſur celle qui reſte, ou bien ſupprimer celle qui a été caſſée au-deſſous ; alors la branche qui reſte ſeule jouira de toute la ſeve qui auroit

été partagée ; & comme elle doit pouſſer plus vigoureuſement, elle fera de nouvelles productions qui répareront l'accident arrivé.

On doit tailler cette branche unique plus ou moins longue, ſelon les égards néceſſaires pour ne pas laiſſer monter d'un côté cet arbre plus que de l'autre ; cette inégalité de hauteur occaſionne une difformité qu'il faut éviter autant qu'il eſt poſſible : ainſi on doit régler la taille de cette branche vigoureuſe, qui eſt reſtée ſeule, ſur celle qui ſe doit faire à la branche oppoſée qui en porte deux autres, de ſorte que, par la ſuite, l'arbre s'étende également des deux côtés ; conduite néceſſaire pour la beauté de l'arbre, & dont un Jardinier habile ſe rend toujours le maître.

Si au dernier œil d'une des deux premieres branches où, ſelon l'ordre de la Nature, devoit venir une branche forte, il en eſt cependant venu une foible ou même deux foibles aux deux derniers yeux, & qu'au-deſſous il en ait pouſſé une ou pluſieurs groſſes, ce qui arrive quelquefois, il faut regarder ces ſortes de branches foibles comme des branches à fruit, & les conſerver précieuſement en les rompant un peu par leur extrêmité, ou les laiſſant toutes entieres, ſi elles paroiſſent bien proportionnées : ceci eſt un avis d'autant plus important que les Jardiniers ignorants ne manquent pas de ſupprimer ces précieuſes branches, faute d'en connoître la valeur, dans la miſérable idée qu'elle occaſionne de la difformité à l'arrondiſſement ſymmétrique

auquel ces ignorants sacrifient inconsidérément des considérations bien plus essentielles pour le présent & pour l'avenir ; mais comme elles sont au-dessus de leur peu de connoissances, ils n'y ont nul égard & coupent indifféremment quelque sorte de branches que ce soit qui se trouvent sous leurs mains meurtrieres : ces ignorants ne prennent pas garde que le fruit ne gâte jamais rien en quelqu'endroit qu'il soit ; que c'est une espece de meurtre d'ôter une belle disposition à fruit toute formée, & qu'enfin la figure & la beauté d'un arbre n'est établie que sur les branches principales.

Quant aux branches à bois qui sont venues au-dessous de ces foibles, elles auront suivi l'ordre de la Nature pour la différence de leur grosseur & de leur longueur : tout de même que si elles s'étoient trouvées à l'extrêmité de la branche où naturellement elles devoient être, il faut les tailler tout de même que si elles étoient, en effet, sorties de cette extrêmité, c'est-à-dire d'une longueur proportionnée à leur force & à la vigueur de l'arbre, ayant toujours les égards nécessaires pour les branches qu'elles doivent produire aux derniers yeux, & on supprimera toutes celles qui pourroient nuire à l'éducation de l'arbre, comme inutiles, mal conditionnées ou mal placées.

La Nature toujours en contrainte par l'opération de la taille, prend toutes sortes de voies pour s'en affranchir : par exemple, il arrive quelquefois & même assez souvent dans

un bon terrain, quand l'arbre eſt vigoureux, qu'une branche foible laiſſée longue, comme branche à fruit, a groſſi extraordinairement & en a peut-être fait une ou pluſieurs groſſes à ſon extrêmité, tandis que celles qui étant réputées branches à bois, avoient été taillées courtes, ſont demeurées preſqu'en même état & n'en auront produit que de foibles, la ſeve ayant pour ainſi dire changé de route : pour lors il faut opérer en conſéquence de ce changement qu'on ne peut prévenir ni empêcher quand une fois il eſt formé. Il faut donc, d'après ce changement, changer entiérement de batterie, c'eſt-à-dire traiter à la taille comme branche à bois celle qui, de branche à fruit qu'elle étoit, eſt devenue à bois, & comme branche à fruit celle qui étoit branche à bois, puiſqu'effectivement elles ont changé l'une & l'autre de condition.

Comme il eſt important, principalement dans le commencement de l'éducation de l'arbre, de ne pas conſerver de branches à bois taillées longues, & encore moins faut-il faire, les années ſuivantes, une nouvelle taille longue ſur la groſſe branche nouvelle qui eſt venue de celle qui avoit été laiſſée longue comme branche à fruit, & eſt enſuite devenue groſſe par une ſurabondance de ſeve extraordinaire & imprévue. C'eſt pourquoi, au lieu de faire ſa taille ſur la production de cette branche déſordonnée, il faut deſcendre juſqu'à celle-ci, en la raccourciſſant de maniere à ne lui laiſſer que la longueur qu'on

lui auroit donnée comme branche à bois. Mais ſi cette branche n'étoit que d'une longueur convenable, on ſe contenteroit de ſupprimer ſes productions en les coupant en moignon, c'eſt-à dire ſi près de leur ſortie qu'il n'en reſte pas la moindre petite partie, d'où il en puiſſe ſortir quelque choſe de nouveau.

La plupart des Jardiniers commettent la faute très-grave de tailler trop longues les groſſes branches, & cela faute de connoître la végétation naturelle de l'arbre ou du moins d'y faire attention.

Quand on veut former un grand arbre ſur une tige droite & élevée, il n'eſt queſtion que de ſeconder la Nature par l'élagage & la ſuppreſſion des branches baſſes. Mais ici, je le répete, il faut la contrarier pour la forcer à faire tout le contraire de ce qu'elle feroit, & ce qu'elle ne manque jamais de faire auſſitôt qu'on lui en laiſſe la liberté.

Si le Jardinier n'eſt pas attentif à lutter continuellement contr'elle, l'arbre tend toujours à monter & à ſe dégarnir du bas, & il n'y a rien tant à craindre pour un eſpalier: c'eſt cependant ce qui n'arrive que trop ordinairement, faute de n'avoir pas arrêté aſſez court les branches à bois : n'ayant aucune diſpoſition à ſe ramifier dans le bas, elles n'y ſont jamais trop abondantes ; mais la ſeve qui ſe porte à leurs extrêmités les y fortifie & multiplie très-abondamment. Voilà pourquoi les nouveaux jets du haut ſont, dans l'ordre naturel, toujours plus gros & plus

longs que ceux du bas, & en cela, comme nous l'avons dit, toujours préférables, pourvu néanmoins qu'ils ne ſoient pas trop écartés & allongés.

On éprouve un dégoût ſenſible, un vrai déplaiſir en voyant des eſpaliers qui, chez les Jardiniers mal habiles, ſont vuides & dégarnis, de ſorte qu'il n'y a de rameaux que vers le haut de la muraille, & tous les nouveaux jets excédants le chaperon; on eſt obligé de les rogner continuellement, ou plutôt de les tondre comme on fait une charmille; on voit ainſi ſe conſommer vainement toute l'action & la vigueur de l'arbre, dont toute la partie n'eſt compoſée que de *cuiſſarts* ou de *jarrets*, comme l'on dit en termes de jardinage, c'eſt-à-dire ne préſente que de groſſes & longues branches noirâtres, mouſſues, ridées, dénuées de ces autres petites qui les devroient accompagner; & ainſi la muraille qui devoit être couverte par-tout, depuis le bas juſqu'en haut, paroît au contraire toute nue. Il eſt inutile de dire combien ce déſordre fait perdre du côté de l'agréable & de l'utile, c'eſt-à-dire du coup d'œil de l'eſpalier & de ſa fructification.

Les arbres auxquels on a conſervé, à la premiere taille, trois ou quatre bonnes branches, en auront ſans doute produit de nouvelles venues ſur ces meres branches; c'eſt ſur celles-ci qu'il faut faire la ſeconde taille à peu près avec les mêmes conſidérations & avec les mêmes égards que nous avons eus pour les premieres; mais comme les pro-

ductions plus abondantes de ces arbres annoncent qu'ils ſont plus vigoureux que ceux dont nous avons déja parlé, auſſi demandent-ils plus d'attention & d'habileté pour ne les pas laiſſer tomber dans les inconvénients dont ils ſont ménacés.

D'abord il faut en général tailler les branches plus longues que celles des arbres précédents, tant pour éviter la confuſion, en leur donnant plus d'étendue, que pour employer & mettre à profit l'abondance de ſeve qui s'y manifeſte & qui l'empêcheroit de ſe mettre à fruit : on peut même lorſque cette furie de ſeve eſt trop conſidérable, outre les branches néceſſaires pour la figure de l'arbre, y en laiſſer d'autres, même des gourmandes, dans le deſſein de les ſupprimer quand cette furie de ſeve ſera rallentie ; & comme on ne regarde ces branches que comme paſſageres, on les taille ſans conſéquence, en les laiſſant longues, mais de maniere à faire le moins de confuſion qu'il ſe peut.

Ces nourriçons paſſagers dont on charge l'arbre, diſſipent une partie de la ſurabondance de la ſeve, qui allongeroit en boutons à bois ceux qui ſe ſeroient arrondis en boutons à fruit, ſi, comme je l'ai démontré dans la ſeconde Partie, la ſeve terreſtre dominoit trop ſur la ſeve aërienne qui opere la fructification.

Cet arbre à la fin de la ſeconde année aura commencé à prendre forme au moyen des nouvelles branches produites par chacune des anciennes : parmi ces nouvelles, il faut

toujours bien choisir les meilleures & les mieux disposées à la formation de l'arbre, & les tailler un peu plus longues qu'on n'avoit fait celles d'où elles sortent, en tâchant de juger, à l'inspection des yeux, si la branche choisie peut au moins en donner deux bien placées, afin de les conserver l'une & l'autre, si elles viennent telles qu'on le desire; mais si on ne peut en conserver qu'une, que ce soit toujours, autant qu'on le pourra, la plus basse, comme la plus propre à donner la forme que l'on desire. De plus, l'endroit coupé sera promptement recouvert, & il ne se fera aucune plaie sur les branches conservées, & par conséquent l'arbre en sera plus beau & plus sain.

Si l'on voit par la suite que la vigueur de cet arbre continue & même qu'elle augmente, il faut craindre plus que jamais la confusion; c'est pourquoi il faut faire la taille suivante encore plus longue, ce qui peut aller jusqu'à un pied & même plus, pour y employer cette abondance de seve que nous jugeons ne pouvoir être gênée ni contenue dans un petit espace.

Mais lorsque l'arbre commencera à donner du fruit, & que de cette taille longue il sera venu d'autres bonnes branches qui garniront suffisamment, pour lors on fera la taille ordinaire de six à sept pouces sur les branches les plus vigoureuses, & à proportion sur les médiocres.

Cette grande furie de seve ne manque guere de se rallentir au bout de quelques années,

ſi l'arbre a été bien conduit; c'eſt pour lors que toutes ces petites branches que nous avons fait venir dans le bas & que nous y avons conſervées, commencent à nous bien récompenſer de notre prévoyance & de nos ſoins.

On peut alors ſupprimer ou du moins raccourcir pluſieurs de ces branches que l'on n'avoit laiſſées que comme paſſageres en viſant toujours à donner de l'étendue ſur les côtés, ſans dégarnir le centre, & en employant utilement la force de l'arbre pour lui conſerver la forme & la figure qu'il doit avoir. Mais méfions-nous de la fauſſe jouiſſance d'une étendue précipitée qui ne pourroit que dégarnir l'arbre qui y eſt très-diſpoſé par lui-même, ſi on ne l'arrête pas : on doit donc plutôt ſonger à s'oppoſer au cours naturel de ſa végétation qu'à l'étendre; c'eſt pourquoi il vaut mieux toujours ravaler, c'eſt-à-dire rabattre & baiſſer l'arbre, en taillant les branches les plus hautes ſur les plus baſſes, afin de le retenir plus bas & bien garni, au lieu de devenir haut monté & dépouillé d'en bas; défaut d'autant plus fâcheux qu'il eſt bien difficile d'y remédier, ſur-tout pour les pêchers qui font rarement de nouveaux jets ſur le gros bois.

Je recommande cette taille ravalée, ſur-tout dans les terrains maigres où la végétation n'eſt pas vigoureuſe, quoique quelques Ecrivains recommandent la taille allongée qu'ils ont vu réuſſir dans des terrains privilégiés.

CHAPITRE XIII.

De la taille de la troiſieme année.

CETTE troiſieme taille ſur un arbre planté depuis quatre ans, doit ſe faire avec les mêmes égards & dans les mêmes principes que nous venons d'expliquer : quoique la maniere dont ils ont pouſſé ne les ait pas fournis d'une égale quantité de groſſes branches, placées & diſpoſées de même, les uns & les autres en doivent avoir fait ſuffiſamment pour faire paroître une tête déja formée en éventail & diſpoſée à s'étendre ſur la muraille & la garnir entiérement.

Comme c'eſt le principal objet que l'on doit toujours avoir en vue, il faut pour le bien remplir examiner l'eſpece, la qualité & la poſition des nouvelles branches produites dans l'année, pour les traiter en conſéquence, les faire venir & les placer aux endroits où on en a beſoin pour former & entretenir la belle figure de l'arbre.

L'intelligence du Jardinier doit travailler pour le préſent & pour l'avenir ; car ce n'eſt pas aſſez que tout ſoit bien garni actuellement, il faut ſavoir uſer de prévoyance pour ſe procurer de nouvelles branches qui remplacent celles qui doivent périr, telles que les branches à fruit.

C'eſt par une taille bien entendue que l'on

fait naître des branches à bois où il en eſt beſoin pour entretenir le plein, & donner des branches à fruit.

Nous en avons expliqué les moyens qu'il eſt inutile de répéter; je me contenterai de recommander de nouveau de proportionner toujours la charge de la tête à la vigueur du pied; c'eſt-à-dire de laiſſer plus de nouvelles branches & taillées plus longues à celui qui eſt fort vigoureux, & d'en laiſſer moins & de plus courtes à celui qui paroît plus foible; de conſerver au premier beaucoup de nouvelles & de vieilles branches, ſurtout pour fruit, & de ravaler l'autre ſur les vieilles, en taillant court pour lui en faire pouſſer moins, mais qui ſoient plus fortes, parce que le cours de la ſeve, moins diviſé & n'ayant à nourrir que peu de branches, leur donnera plus de force & de vigueur.

Celui qui ayant pris de juſtes connoiſſances de la Végétation, d'après tout ce que nous avons dit dans ce Traité, & qui aura bien ſaiſi les idées que nous venons de donner de la taille & les préceptes qu'il faut ſuivre pour bien opérer, ſera capable de conduire toutes ſortes d'arbres fruitiers; mais comme ils ne ſont pas tous de la même nature, ils exigent quelques traitements particuliers dont nous allons parler, auſſi-bien que de la maniere dont il faut les conduire pour leur faire prendre les différentes formes qu'on veut leur donner, pour rétablir ceux qui ont été négligés, & enfin de quelques accidents & cas particuliers ſur leſquels

il eſt bon d'être éclairci & de ſavoir le parti qu'il y a à prendre.

CHAPITRE XIV.

Des Arbres en buiſſon.

TOUT ce que nous avons dit de la taille des arbres en eſpalier peut être appliqué à celle des arbres en buiſſon ; mais comme la forme qu'il convient de leur faire prendre eſt différente, il faut à cet égard tenir une conduite différente.

La belle forme d'un arbre en eſpalier conſiſte, comme nous l'avons dit, à avoir ſa tête étendue & applatie contre la muraille, & ſi bien garnie par-tout qu'elle la couvre, ſans laiſſer de vuide, depuis le haut juſqu'en bas : celle d'un arbre en buiſſon doit être arrondie également, garnie dans les côtés, autant qu'il ſe peut, & vuide au milieu, imitant la figure d'une coupe étroite à ſa baſe & ouverte de plus en plus dans ſa hauteur ; les ſurfaces extérieures & intérieures doivent être unies, ſans qu'on y apperçoive de parties ſaillantes qui choqueroient la vue & y produiroient de la confuſion.

Enfin, un arbre en buiſſon doit paroître formé par la circonférence de pluſieurs cercles concentriques qui augmentent de diametre ſelon que l'arbre s'éleve : quoique cette forme ſoit très-différente de celle d'un arbre en

en eſpalier, il faut cependant pour y parvenir uſer des mêmes moyens ; c'eſt-à-dire en ſuivant tout ce que nous avons dit pour la premiere & ſeconde taille d'un arbre nouvellement planté, diſpoſer la formation de la tête ſur deux ou pluſieurs bonnes branches qui doivent devenir principales & meres de pluſieurs autres, à la différence près, qu'au lieu d'étendre ces branches à plat, on les étend ici en rond ; & pour cet effet, il eſt d'uſage de les attacher ſur des cercles, fixés dans l'intérieur ; ces cercles doivent être d'abord d'un très-petit diametre ; & on en met ſucceſſivement de plus grands, à meſure que l'arbre s'éleve, pour l'ouvrir davantage.

Cet arbre, quoique dans une forme différente, doit être également contrarié dans le cours de ſa végétation par la taille, ſans quoi il échapperoit bientôt de même aux vues du Jardinier, s'il ne le mutiloit & le rabattoit ſouvent pour lui faire pouſſer de nouveaux jets qui l'entretiennent toujours bien garni depuis le bas juſqu'en haut de branches à bois & à fruit.

C'eſt en ſuivant les principes que nous avons donnés, que l'on parvient à ſe procurer ces avantages & à éviter les défauts dont nous avons parlé ; c'eſt-à-dire à empêcher que l'arbre ne ſoit haut monté ſur ſa tige, & à prévenir les deux extrêmes, le vuide & la confuſion ; ce qui conſiſte principalement dans la pratique du principe général de tailler long & peu ſur un arbre vigoureux, davantage & plus court ſur celui qui eſt foible.

De la premiere éducation qui, comme nous l'avons dit, eſt la baſe de l'édifice, dépend la belle ou la mauvaiſe figure de l'arbre. Si par exemple, un Jardinier mal inſtruit, au lieu d'avoir formé ſon buiſſon au moins ſur deux branches à peu près d'une égale force, l'une d'un côté, & l'autre de l'autre, pour y tenir la vigueur partagée &, pour ainſi dire, en équilibre ; ſi, dis-je, au lieu de cela, il a indifféremment commencé à établir ſa taille ſur une groſſe branche d'un côté & une foible de l'autre, leur laiſſant à chacune des longueurs égales, pour lors la groſſe branche, attirant beaucoup plus de ſeve, en produit toujours de ce côté-là beaucoup de nouvelles & de fortes, tandis que l'autre petite branche, bien moins nourrie, ne fait que de foibles productions, & toujours d'autant plus foibles qu'elles ſont plus multipliées, à meſure qu'on l'a taillée plus longue ; il ne peut manquer d'arriver, par cette mauvaiſe conduite, qu'un côté de l'arbre ſe trouve toujours beaucoup plus vigoureux & mieux garni, tandis que l'autre eſt toujours foible, languiſſant & dégarni ; de là une difformité choquante à laquelle on ne peut remédier qu'en revenant ſur ſes pas, c'eſt-à-dire en ravalant entiérement l'arbre.

Mais ſi après avoir établi la tête ſur deux ou pluſieurs bonnes branches, on s'apperçoit cependant qu'il y en ait une qui pouſſe plus vigoureuſement & garniſſe plus d'un côté, il eſt aiſé d'y remédier en attirant des jets de cette branche pour garnir les parties voi-

ſines qui ſont plus foibles & moins garnies ; défaut qui diminue par là de plus en plus, en faiſant diſparoître le vuide & la difformité, & en rendant à l'arbre la perfection de rondeur qui lui manquoit. J'ai dit que l'on fait uſage de cercles pour la premiere éducation d'un buiſſon ; mais un Jardinier habile ſait s'en paſſer ; en tout cas, il n'en eſt plus beſoin quand l'arbre a commencé à prendre ſa forme.

Il faut ici, comme aux arbres en eſpalier, avoir attention de conſerver ſur les branches que l'on taille, des yeux qui ſoient ſur les côtés, d'où il doit ſortir des jets bien diſpoſés, & non pas en devant ou derriere la branche, poſition qui occaſionneroit du déſordre & de la confuſion en dedans ou en dehors du buiſſon : ſi quelquefois, faute d'autres, on eſt obligé de conſerver de ces branches mal placées, il faut les tailler fort court pour en obtenir de latérales qui, loin de nuire, rempliront l'objet qu'on ſe propoſe.

CHAPITRE XV.

De l'entretien & de la réparation des arbres formés en eſpalier.

SI les arbres en eſpalier ont été éduqués & conduits comme nous l'avons expliqué, il n'eſt queſtion que de les entretenir dans ce bon état, en veillant ſoigneuſement à arrêter ou réparer les défauts qui ne manquent pas de s'y introduire par les nouveaux efforts que la Nature ne ceſſe de faire pour s'affranchir de la contrainte à laquelle on l'a ſoumiſe. Les branches les plus fortes & les plus vigoureuſes ſont toujours celles par leſquelles elle tâche de s'échapper; ce ſont donc de celles-ci qu'il faut principalement ſe méfier, parce qu'elles ne manquent jamais de ſe rendre les maîtreſſes par-tout où elles commencent à ſe former; ce ſont elles qui gâtent tout, par le mauvais uſage qu'on en fait, & qui produiſent tous les déſaſtres dont nous avons parlé, ſi on les laiſſe ſuivre leur cours naturel : mais lorſqu'on ſait en faire bon uſage & les tourner à bien, en pratiquant ce qui a été dit, ce ſont elles qui contribuent à la beauté & à la durée des arbres, & à l'abondance du beau & bon fruit qu'ils nous doivent donner.

Dans la taille annuelle que l'on fait aux arbres en eſpalier, on doit avoir principale-

ment en vue de conſerver & de multiplier les branches au bas & au centre de l'arbre; le haut & les côtés ſeront toujours aſſez fournis par le cours naturel de la végétation: mais ce n'eſt uniquement que l'ouvrage bien entendu & ſuivi d'un Jardinier ſoigneux & habile, qui forme & entretien le plein en bas & au centre; & comme ces Jardiniers ſont rares, il eſt rare auſſi de voir cet ouvrage bien fait.

Au lieu de ſupprimer totalement, comme font les ignorants, les branches à bois & même les gourmandes, en quelqu'endroit qu'elles croiſſent, ſur les meres branches ou ſur la tige, un Jardinier habile ſait en faire ſon profit, en les taillant plus ou moins court, ſelon les circonſtances, pour leur faire produire de groſſes & de petites branches qui remplaceront celles qui périſſent, & remédieront au défaut du vuide qui ne peut manquer d'avoir lieu ſans ces précautions.

Comme on ne peut pas compter ſur la durée des branches à fruit, & que différents accidents font mourir ou dégarnir des branches à bois, il faut bien en faire naître de nouvelles qui les remplacent ſucceſſivement: le défaut de prévoyance d'un Jardinier négligent & malhabile, occaſionne toujours plus ou moins de déſordre, ſelon le plus ou moins de fautes qu'il commet; s'il ne ſait ou ne réfléchit pas que les branches nouvelles ne viennent d'ordinaire qu'à l'extrêmité de celles qu'on a taillées, il ſe doit infailliblement

former un grand vuide, c'eſt-à-dire qu'il doit reſter un endroit tout dégarni dans le bas de celles qu'on aura laiſſées trop longues, comme d'un pied ou plus, ce que font les ignorants qui ne ſongent qu'à bien arrondir l'arbre pour le préſent, ſans prévoir l'avenir : par conſéquent, un arbre ainſi traité & mal conduit, ne ſauroit acquérir la beauté qu'un eſpalier doit avoir pour être véritablement en bon état.

La beauté & la durée d'un arbre conſiſte principalement dans une eſpece d'équilibre de l'étendue & de la force de ſes deux côtés ; cet équilibre ne ſe dérange que par négligence & le défaut de ſoins que l'on doit avoir pour l'entretenir. Ce dérangement n'arrive que parce qu'on a laiſſé un côté prendre le deſſus ſur l'autre & ſe fortifier à ſes dépens, en laiſſant ſur l'un beaucoup de petites branches foibles qui ne peuvent l'entretenir en bon bois, & qu'on a laiſſé & taillé ſur l'autre d'une égale longueur pluſieurs fortes branches fort près les unes des autres, ce qui eſt une grande faute ; car, comme il eſt certain qu'une branche taillée en produit de nouvelles, ſi on laiſſe beaucoup de branches taillées également fort près les unes des autres, il s'y en produira un grand nombre de nouvelles qui, ne trouvant pas aſſez de place vuide à remplir, feront de la confuſion & y attireront la plus grande partie de la ſeve, aux dépens de l'autre côté de l'arbre qui devient miſérable &, pour ainſi dire, abandonné.

Si on a des raiſons pour laiſſer pluſieurs branches voiſines, & cela à proportion du plus ou moins de vigueur & de vuide qui paroît en cet endroit-là, il faut les tenir différentes de longueur, & que leurs yeux ſoient diſpoſés de maniere à nous faire eſpérer des branches qui puiſſent s'étendre naturellement ſur les endroits que l'on veut garnir.

Les regles que l'on doit ſuivre dans la ſuite de la taille pour entretenir en bon état un arbre formé, étant à peu près les mêmes que celles que nous avons données pour ſa premiere éducation, il me paroît inutile de tomber dans des répétitions ſuperflues même pour les Lecteurs les moins intelligents : c'eſt ici où l'on peut dire, *dimidium facti qui benè cœpit habet;* il n'eſt plus queſtion, en effet, que d'entretenir l'arbre dans la bonne tournure qu'on lui a donnée d'abord, & ſelon laquelle on l'a conduit ſucceſſivement ; mais auſſi-tôt qu'on s'apperçoit qu'il veut s'en éloigner, comme il tente toujours de le faire, il faut s'y oppoſer vigoureuſement & conſtamment, en l'empêchant de s'échapper, & par conſéquent de ſe dégarnir : c'eſt l'objet eſſentiel auquel doivent tendre toutes les opérations de la taille.

S'il eſt une fois manqué, on ne peut y remédier que par des moyens violents qu'il eſt néceſſaire d'employer ſur des eſpaliers qui ont été mal conduits & négligés : nous allons en parler.

Le bon ordre veut que l'on ne faſſe jamais croiſer une branche à bois ſur une autre ;

mais on ne doit pas avoir le même ſcrupule à l'égard d'une branche à fruit ; on ſait que, ſur-tout aux pêchers, ces branches périſſent d'ordinaire la même année, par conſéquent on n'en doit craindre aucun mauvais effet par la ſuite.

Si un côté paroît s'affoiblir, il faut tâcher de le fortifier, en y faiſant naître quelques nouvelles & fortes branches ; ce que l'état de l'arbre ne permet que rarement, parce qu'un côté ne s'affoiblit point notablement que l'autre ne ſe fortifie d'autant ; ainſi dès qu'on s'apperçoit qu'un côté ſe fortifie extraordinairement, qu'une branche qui a beaucoup groſſi en a produit pluſieurs autres très-vigoureuſes & qui cherchent à s'échapper, il faut d'abord ravaler cette groſſe ſur une qui regarde le côté foible ; par ce moyen, on remédie à coup ſûr à la difformité de l'arbre ; car d'abord le cours de la ſeve étant arrêté ou du moins modifié par cette opération, elle ſe portera en plus grande quantité dans le côté foible, & le fortifiera : de plus, la branche laiſſée ſur le côté vigoureux & qui tend à s'étendre ſur le côté foible, viendra à ſon ſecours pour le garnir & reſtituer au moins à peu près l'équilibre & l'égalité de vigueur ſans laquelle un arbre ne ſauroit avoir la belle figure qui lui convient, & que nous devons toujours tâcher de lui procurer.

Lorſqu'un arbre s'emporte avec furie d'un côté, & que l'autre reſte foible & languiſſant, comme cela doit arriver, en attribuant cet effet à une ou pluſieurs racines vigoureuſes qui

font leur devoir de ce côté bien mieux que leurs voiſines de l'autre ; il y en a qui conſeillent de ſupprimer quelques-unes de ces fortes racines ; c'eſt ce que je ne peux approuver, parce qu'en ſuppoſant que telle racine ne ſerve immédiatement & uniquement qu'à l'entretien de telle branche, ce que je ne crois pas, toujours eſt-il vrai qu'en affoibliſſant ce côté vigoureux par la ſuppreſſion des racines, je ne vois pas comment l'autre en ſera mieux fortifié ; au contraire, n'en deviendra-t-il pas encore plus foible ; car l'expérience prouve que la ſuppreſſion des racines affoiblit l'arbre en entier : il me ſemble donc que c'eſt mal entendre la végétation que d'uſer de pareils moyens. Mais j'ai éprouvé qu'il eſt bon d'en faire uſage pour diminuer l'abondance de la ſeve terreſtre, lorſqu'elle empêche un arbre de ſe mettre à fruit ; d'après cette opération, je n'ai jamais manqué de voir diminuer notablement la trop grande vigueur d'un arbre, & cela dans toutes ſes parties, quoique je n'euſſe coupé des racines que d'un ſeul côté.

Quant aux anciens eſpaliers qui ont été ou mal conduits d'abord ou négligés depuis pluſieurs années, comme il n'eſt que trop commun d'en voir ; aux grands maux de grands remedes, ce ſont effectivement ceux qu'il faut employer en pareil cas.

Si les arbres ne ſont pas bien vieux, il faut ſe déterminer à ravaler les groſſes branches qui ſont échappées depuis deux à trois ans ; elles en produiront de nouvelles à leurs extrêmités qui recommenceront la figure agréa-

ble & utile que doivent avoir les eſpaliers, & donneront encore long-temps beaucoup de bons fruits que leur état échappé ne leur permettroit plus de produire.

Ce moyen pourroit bien ne pas réuſſir également ſur des arbres très-vieux, ſur-tout ſur des pêchers greffés qui ne durent & ne s'entretiennent pas en vigueur auſſi long-temps que les autres arbres, & qui ne peuvent plus faire ſortir de nouvelles branches au travers d'une écorce devenue dure & ſeche, & dont l'organiſation eſt dérangée ; il n'en eſt pas de même des pêchers de noyau qui durent plus long-temps & plus ſains, & qui étant recépés repouſſent vigoureuſement & reprennent, pour ainſi dire, leur premiere jeuneſſe.

Ces avantages rendroient ces pêchers de noyau bien préférables à ceux qui ont été greffés ; mais malheureuſement il ne vient ſouvent de la meilleure eſpece de pêche qu'un arbre qui produit de fort mauvais fruit, excepté la malthe qui donne ordinairement ſa même eſpece ; & d'après mon expérience, je ne ſaurois aſſez exhorter à en profiter plus qu'on ne fait. J'ai éprouvé que ſi elle donne de nouvelles eſpeces, loin de dégénérer, elles ſont encore meilleures ; il m'eſt venu d'un noyau de pêche de malthe une eſpece nouvelle de pêche très-groſſe & bien colorée, vineuſe & ſucrée, & d'un goût exquis ; & tous ceux qui en ont mangé conviennent que c'eſt la plus belle & la meilleure eſpece de pêche qui ſoit encore connue : j'en ai déja greffé beaucoup pour en faire part à mes

amis ; mais je ſuis bien impatient de ſavoir ſi les noyaux que j'ai plantés donneront la même eſpece.

CHAPITRE XVI.

De la taille des arbres à fruit à noyau, & particuliérement des pêchers.

TOUT ce que nous avons dit en général de la taille des arbres fruitiers peut convenir à toutes ſortes d'arbres ; mais comme on a remarqué quelques différences dans la végétation des fruits à pepin & des fruits à noyau, & ſur-tout des pêchers, elles exigent quelques traitements particuliers.

Les branches à fruit des pêchers durent peu, beaucoup périſſent immédiatement après avoir donné leur fruit, ou même lorſque, ſans en avoir donné, leurs fleurs ont été gâtées ou par la gomme ou par les gelées du Printemps ; pour lors il les faut ôter entiérement, à moins qu'elles n'aient beaucoup groſſi, & qu'elles n'aient pouſſé quelques belles branches qui ſoient propres à faire du fruit dans l'année ſuivante ; elles peuvent ainſi durer deux ou même trois ans, lorſqu'elles font encore quelques bonnes branches, ſoit à l'extrêmité de leur derniere taille ou dans leur étendue ; mais paſſé ce temps-là, il ne les faut regarder qne comme branches uſées, & par conſéquent inutiles.

Il n'en eſt pas de même des branches à fruit aux poiriers, pommiers, & même à celles des pruniers; les unes & les autres durent plus long-temps; elles en font ordinairement de petites très-bonnes, qui donnent réguliérement du fruit, juſqu'à ce qu'enfin, ſuivant leur condition, elles viennent toutes à périr entiérement.

Il y a une grande quantité de Traités ſur la culture & la taille des pêchers; chaque Auteur vante ſon ſyſtême ou ſa méthode favorite; mais comme ces méthodes ſont contradictoires, on eſt bien embarraſſé de ſavoir à laquelle on doit donner la préférence.

Pourquoi ces différentes méthodes, pourquoi ces contradictions? C'eſt que chacun a donné pour une méthode générale & comme la meilleure, celle qu'il a vu le mieux réuſſir, ſans faire attention à la différence du terrain & de l'athmoſphere, différence cependant bien eſſentielle, puiſque la terre nourrit l'arbre par les fonctions des racines, & l'athmoſphere par celles des feuilles, comme je l'ai démontré dans la ſeconde Partie, en diſtinguant deux ſeves que j'ai nommées terreſtre & aërienne. C'eſt donc faute d'avoir égard aux différences locales, auxquelles ils ne ſongeoient pas, puiſqu'ils n'en ont point parlé, que ces Auteurs ſe ſont contredits dans l'établiſſement des principes qui ne peuvent être généraux, mais qui doivent néceſſairement varier ſelon les différences locales, puiſque ces différences en produiſent beaucoup dans la végétation, & qu'il eſt certain

qu'un arbre vigoureux doit être traité différemment de celui qui eſt foible. C'eſt donc, par exemple, fort inutilement que l'on vantera, que l'on recommandera la méthode de Montreuil à tous ceux qui ne peuvent jamais voir leurs pêchers végéter & croître avec la même rapidité, & prendre la même étendue que dans ces lieux privilégiés.

Quand on pratiqueroit dans de mauvais terrains la culture du Vexin, y auroit-on jamais d'auſſi beaux bleds ? Quand on cultiveroit en Normandie les vignes comme on le fait en Bourgogne & en Champagne, y feroit-on jamais d'auſſi bons vins ? &c., &c.

Il faut donc ſavoir diſtinguer l'ouvrage de la Nature, de l'opération de l'art, & ne pas chercher vainement à obtenir par l'un ce que l'autre ſeule peut donner.

Cette erreur fait perdre beaucoup de temps & quelquefois beaucoup d'argent à ceux qui ſe ſont laiſſés ſéduire par les conſeils & les écrits des Enthouſiaſtes & des Eſprits ſyſtématiques qui n'ont jamais eu qu'une pratique peu éclairée, fondée ſur une théorie confuſe, dont la fauſſeté ſe décele par leurs raiſonnements au jugement des gens inſtruits ; mais comme c'eſt le plus petit nombre, un ſot trouve toujours un plus ſot qui l'admire : ſans m'aviſer de parler ici de toutes les bévues de quelques Auteurs, je ne parlerai que de ce que je crois bon, en gardant le ſilence ſur ce qui a été dit de mauvais.

Quoiqu'on diſe que M. de la Quintinie eſt un Saint qu'on ne fête plus, l'expérience m'a

fait connoître que ſes principes, dégagés de propos ſouvent diffus, d'erreurs & de quelques fantaiſies particulieres, ſont, au moins pour la plupart, préférables à ceux de quelques Jardiniers qui ont écrit depuis lui, & qui l'ont critiqué quelquefois mal à propos. Sans ſuivre généralement cet Auteur, qui le premier nous a ouvert de bonnes routes, j'adopte de ſes maximes que je crois les meilleures, & je les rends même quelquefois d'après lui.

Deux choſes ſont à recommander pour la conſervation & la beauté des arbres & pour leur fructification, particuliérement pour les pêchers.

La premiere, de tenir aſſez courtes les groſſes branches, ſur-tout ſur les arbres foibles; la ſeconde, de conſerver les branches à fruit, mais cependant de n'en laiſſer ſur chaque arbre que ce qu'il en peut nourrir, & de ſacrifier la quantité à la qualité & à la beauté du fruit.

Lorſqu'après avoir dépaliſſé un pêcher pour le tailler, on a commencé par ôter toutes les vieilles branches ſeches, toutes celles appellées chiffonnes, qui, par leur extrême foibleſſe, ne ſont bonnes à rien, on trouve qu'il ne reſte que deux ſortes de bonnes branches, dont les unes, ſavoir, les foibles, doivent donner du fruit la même année, les boutons y étant déja tout formés; & les autres, c'eſt-à-dire les fortes, qui n'en doivent point donner, n'ayant que des boutons à bois; mais elles ſont d'un autre ſervice très-impor-

tant : il faut conſerver ſoigneuſement toutes ces branches foibles, à cauſe de l'apparence viſible de leur fructification actuelle, & les tenir plus ou moins longues, ſelon leur force ; il n'y a point d'inconvénient à craindre, en en laiſſant beaucoup, dût-on les croiſer, puiſque pluſieurs doivent périr dès la même année, & qu'on eſt toujours à temps de ſupprimer celles qui pourroient ſe nuire.

A l'égard des fortes, il les faut conſidérer comme des reſſources néceſſaires pour l'avenir, & les tailler courtes, en voyant déja par les yeux de l'imagination les branches fortes & foibles qu'elles doivent produire dans l'ordre de la Nature, dont les unes garniront & étendront la figure de l'arbre, & les autres remplaceront celles qui périront après avoir donné leur fruit.

Ayant déja dit qu'on doit ôter toutes les branches trop menues qu'on appelle chiffonnes, j'en excepte celles qu'on appelle *bouquets* ; il ſuffit de dire qu'il ne faut conſerver aucunes branches longues que celles qui ont une médiocre groſſeur, & qui ſont chargées de boutons à fruit tout formés. Il faut obſerver qu'aux pêchers, on ne doit regarder comme bons boutons que ceux qui ſont doubles avec un œil à bois au milieu ; ce ſont les ſeuls qui méritent d'être conſervés, excepté cependant aux avant-pêches & aux pêches de Troye.

Mais lorſque l'arbre ayant très-grande quantité de branches à fruit & très-peu de branches à bois & fort hautes, on a lieu de crain-

dre que le bas ou le milieu ne ſe dégarniſſe trop les années ſuivantes, alors il eſt très-à-propos de ſacrifier quelques boutons, & de raccourcir quelques-unes des plus belles & des plus groſſes d'entre celles qui en ſont chargées, pour ſe procurer par là des branches d'une moyenne force, qu'on appelle demi-branches à bois.

Il y a des pêchers extraordinairement vigoureux, ſoit par les circonſtances locales, ſoit par leur nature particuliere, tels que quelques madeleines, les brugnons, quelques pavies blancs, les violettes tardives, &c. qui ſont très-difficiles à fructifier; il eſt à propos de laiſſer à ceux-là des branches d'une médiocre groſſeur, aſſez longues, quoiqu'elles n'aient aucuns boutons à fruit, ſur la certitude apparente qu'elles en donneront beaucoup d'autres foibles, & quoique même quelquefois aſſez groſſes pour pouvoir être regardées comme branches à bois; cependant on ne les taille pas courtes, s'il y en a dans leur voiſinage d'autres plus groſſes qu'on a taillées pour bois; parce que, ſuivant les bonnes regles, il ne faut jamais laiſſer pluſieurs branches à bois fort près les unes des autres.

On peut voir déja, d'après tout ce que nous avons dit, que l'art de la taille, dégagé des difficultés dont on a voulu le ſurcharger, des obſcurités que quelques-uns y ont répandues, & des vains fantômes qu'on a fait naître, enfin des ſyſtêmes & des fantaiſies particulieres, ne conſiſte qu'à couper plus ou moins court,

court, selon la nature des branches & selon les circonstances que nous avons expliquées, & à ne laisser que deux especes de branches; savoir, celles qui doivent donner du fruit dans l'année, & que nous conseillons de laisser longues, & celles propres à donner l'année suivante de bon bois aux endroits où l'on en aura besoin, & que pour cet effet on laisse courtes.

On peut dire qu'un arbre est bien taillé, quand ces deux conditions s'y rencontrent bien observées.

L'accident de la gomme, à laquelle, comme on sait, sont sujets les pêchers, encore plus que les autres fruits à noyau, fait qu'on n'est pas aussi assuré qu'une grosse branche, étant taillée, en fera d'autres à son extrêmité, comme cela est assez immanquable aux poiriers, pommiers & même aux pruniers & abricotiers. Quand on a des pêchers qui paroissent attaqués de cette gomme, & que cependant on voudroit bien les garder encore quelques années, il faut attendre un peu tard à les tailler, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'ils commencent à fleurir & à pousser, afin d'être assuré de conserver au moins quelques bons yeux & quelques bonnes fleurs, ce dont on ne seroit nullement sûr avant ce temps-là.

Quand un pêcher ne fait plus de branches à bois, on ne doit plus le regarder que comme un arbre usé, & qu'il faut songer à remplacer.

Quand on met des pêchers en espalier contre des murailles peu élevées, on doit

les planter éloignés les uns des autres, parce qu'il faut leur donner d'autant plus d'étendue qu'ils ne peuvent prendre que peu de hauteur ; & pour cet effet, on doit étendre & tailler fort long les branches latérales, en repliant toujours les branches à bois le plus près poſſible de terre.

Il convient qu'un arbre en eſpalier, ſurtout lorſqu'il eſt en vigueur, ait toujours un eſpace convenable de muraille libre où ſes nouveaux jets puiſſent s'étendre ; autrement la plupart de ſes principales branches ſeront inutiles, puiſque ne devant pas excéder le chaperon, on eſt obligé de les couper ; & qu'ainſi en ne profitant pas de la vigueur de l'arbre, la quantité de vergettes qui paroiſſent à ſon extrêmité font un déſagrément à un eſpalier qui ne tarde pas à ſe ruiner.

La grande quantité de différents Traités qui ont paru ſur la taille des arbres ne peuvent que jetter dans l'incertitude & dans l'embarras ceux qui les liſent, lorſqu'ils ne ſe ſont pas mis en état d'en juger par l'étude & les connoiſſances de la végétation. Preſque tous ces Traités ſont contradictoires : chaque Auteur attaque les prétendues erreurs d'un autre, & ne fait ſouvent qu'y ſubſtituer les ſiennes : taillez court, dit l'un ; taillez long, dit l'autre ; chacun vante excluſivement ſa méthode favorite ; auquel en croira le Jardinier qui ne voit pas pourquoi il doit ſuivre l'un plutôt que l'autre ? Mais cette incertitude n'aura point lieu dans l'eſprit de celui qui, ayant étudié la marche de la Na-

ture, en aura pris de juſtes notions : les connoiſſances de la végétation des arbres, répandues dans ce Traité, lui ſuffiront pour ſavoir diſcerner les bonnes & les mauvaiſes pratiques. Juge éclairé de ces différents Ecrits, il ſaura les mettre à leur juſte valeur ; il profitera des bons préceptes, & rejetera les erreurs ; un tact ſûr, acquis par de bons principes & fortifié par l'expérience, lui fera diſcerner le vrai du faux.

Eclairé par les lumieres des Auteurs qui ont écrit ſainement ſur la conduite des arbres, il rira des idées haſardées de ceux qui n'en ont parlé que d'après leur imagination ; il ſaura le cas qu'il doit faire des préceptes de celui qui a imaginé de tailler géométriquement un arbre ; comme ſi les productions de la végétation pouvoient ſe prêter à cette préciſion ; comme ſi les branches croiſſoient toujours également & à volonté. L'Auteur de cette idée n'auroit-il pas dû voir qu'une ſeule branche manquée ou avortée fait tomber néceſſairement toute ſa ſymmétrie, auſſi inutile d'ailleurs qu'elle ſeroit difficile à faire naître, & impoſſible à entretenir?

Le moyen de bien réuſſir en tout ce qu'on entreprend, eſt de prendre de juſtes idées de ce qu'on fait, de connoître & ſuivre les meilleurs moyens de remplir l'objet qu'on ſe propoſe, faire appercevoir & expliquer ſainement cet objet dans l'art de la taille, le dégager des difficultés, des obſcurités, des contradictions dont on l'a ſurchargé, en ſimplifier l'opération & les vues, démontrer

comment on peut parvenir à ſe procurer les effets deſirés, en intervertiſſant l'ordre naturel de la végétation : ces connoiſſances données, priſes, diſſipent d'abord les nuages qui couvroient le but auquel il faut viſer, & on conçoit plus aiſément les moyens d'y toucher.

Quel eſt l'objet qu'on ſe propoſe dans la conduite d'un eſpalier ? Nous l'avons déja dit : c'eſt de forcer un arbre qui devoit naturellement ſur une tige élevée & dégarnie de branches porter une tête arrondie, à faire tout le contraire de ce qu'il devoit faire. Il faut donc pour cela travailler attentivement & preſque continuellement à arrêter & à contrarier ſa végétation naturelle, pour lui faire prendre une forme applatie, étendue & garnie depuis le bas juſqu'en haut, telle qu'elle doit être pour bien garnir & tapiſſer la muraille à laquelle on l'applique : cela ne ſe peut faire qu'en le rabaiſſant & le mutilant ſouvent pour le mettre & le retenir dans cette ſorte de contrainte & de captivité, & on ne peut y parvenir que par la ſuppreſſion ou le raccourciſſement des branches à bois, & par leur bonne conduite, ſelon les circonſtances : voilà tout l'art de la taille.

Cette ſimple explication ſuffiroit à celui qui aura lu avec attention & étudié ce que nous avons dit aux Chapitres des Boutons, des Bourgeons & des Branches, puiſqu'il ſaura connoître les différentes branches, comment elles ſortent en bourgeons des boutons à bois, & comment ces bourgeons devenus

branches, en produiſent d'autres, &c.; il ſaura qu'en coupant une branche à deux, trois ou quatre boutons ou yeux, comme le diſent les Jardiniers, il en doit ſortir autant de nouvelles branches à bois ou à fruit; il ſaura que moins il aura laiſſé de boutons ſur la branche taillée, moins elle fera de productions, plus elles ſeront fortes & vigoureuſes; il ſaura donc diriger la taille de ces branches ſur le beſoin qu'il en aura pour entretenir, ſans confuſion, le plein de ſon éventail en bas & au centre; ce qui eſt l'objet capital, & que l'on voit le plus généralement manqué.

C'eſt de la conſervation de la coupe & de l'arrangement des branches utiles que dépend l'aſpect agréable, la fructification & la durée d'un arbre en eſpalier ou en éventail; & comme ces branches commencent par être bourgeons ou nouvelles pouſſes, c'eſt ſur celles-ci qu'il faut principalement opérer; c'eſt pourquoi l'ébourgeonnement & la taille d'Eté ſont deux opérations indiſpenſablement néceſſaires aux arbres en eſpalier, ſi on ne veut pas les voir défigurés & dégarnis en peu de temps : cette taille d'Eté eſt même la plus eſſentielle & la plus néceſſaire; c'eſt elle qui prépare, diſpoſe & décide la taille d'Hiver, qui n'en eſt plus qu'une ſuite. Nous allons parler en deux Chapitres particuliers de ces deux opérations importantes par leſquelles devroit commencer tout Traité de la taille.

CHAPITRE XVII.

De l'Ebourgeonnement.

EBOURGEONNER, c'eſt ſupprimer des bourgeons : cette opération, recommandée par les bons Auteurs & ſuivie exactement par les bons Jardiniers, eſt la plus importante, je dirai même la plus néceſſaire pour la proſpérité, l'entretien, la durée & la fructification d'un arbre en eſpalier, & ſur-tout pour le pêcher.

Si cette pratique eſſentielle eſt omiſe ou négligée, il s'enſuit néceſſairement le déſordre, le dépériſſement qu'il n'eſt que trop ordinaire de voir dans les eſpaliers : quiconque aura pris quelqu'idée de la végétation, ne pourra douter qu'en ſupprimant des branches inutiles ou mal placées, celles qui reſtent en poſſeſſion de la ſeve ne ſe fortifient d'autant plus qu'elles profitent de celle que ces branches à réformer auroient inutilement conſommée.

Si ce travail exige quelques attentions & quelque temps, on en épargne beaucoup par la ſuite dans les autres opérations de la taille qui ne peuvent manquer d'être fort embarraſſantes & dangereuſes, ſi on n'a pas commencé par celle-là.

Tous les Auteurs recommandent l'ébourgeonnement ; mais les uns preſcrivent d'ébourgeonner beaucoup, & les autres peu : nou-

vel embarras pour ceux qui les liſent. Entrons dans le détail, & nous allons voir que les uns & les autres peuvent avoir raiſon : ſans donner comme eux des regles générales & preſcrire des méthodes favorites, je dirai que les circonſtances locales, la force ou la foibleſſe de la végétation en doivent décider ; on doit ſe régler dans cette opération ſur le plus ou le moins de vigueur de l'arbre, & ſur l'eſpace & le vuide que l'on a à remplir.

Le temps de l'ébourgeonnement ne peut pas être plus déterminé, il doit ſe faire ordinairement dans le courant du mois de Mai ; mais plutôt ou plus tard, ſelon les années & l'état des nouvelles pouſſes : lorſqu'elles ont atteint la longueur d'environ un pied, on peut ébourgeonner ; il vaut mieux le faire plutôt que plus tard ſur des arbres foibles, parce que les bourgeons qui reſtent ſe fortifient plutôt & mieux, & que ceux que l'on ſupprime ſe détachent plus aiſément à la main, ſans le ſecours de la ſerpette, qui eſt néceſſaire lorſque le bourgeon eſt devenu ligneux, & qu'au lieu de ſe détacher de la branche, comme il le fait lorſqu'il n'eſt encore qu'herbacé, le déchirement des fibres ligneuſes occaſionneroit une extravaſion des ſucs propres, connus ſous le nom de gomme, à laquelle le pêcher ſurtout n'eſt que trop ſujet.

Mais l'ébourgeonnement précoce ne ſeroit pas ſans inconvénient ſur des arbres vigoureux où le cours de la ſeve en action, reſſerrée dans un petit nombre de canaux, feroit

irruption par les boutons des branches conservées, & y feroit pousser de nouveaux bourgeons qui ne feroient que des branches chiffonnes, s'ils y étoient beaucoup multipliés, ou des gourmands, s'ils l'étoient peu : il vaut mieux pour ces sortes d'arbres attendre le déclin de la seve pour ébourgeonner.

La Quintinie a même conseillé de ne point ébourgeonner des arbres où l'on voit la seve fortement en action. Je crois le conseil très-bon, parce qu'il est certain que plus on coupe de branches sur de pareils arbres, & plus il en repousse, cette furie de seve ne provenant que de la grande action des racines qui entretiennent toujours une même proportion avec les branches.

Il est mieux pour ces sortes d'arbres d'attendre pour ébourgeonner le temps du solstice ; la seve a jetté alors tout son feu ; elle s'arrête : on peut sans inconvénient retrancher les bourgeons superflus & toutes les branches qui sont sur le devant & sur le derriere de l'arbre, si on en a de mieux placées pour entretenir le plein, enfin, toutes celles qui sont inutiles & qui pourroient faire confusion ; il n'en repousse plus, & le palissage est déterminé ; d'ailleurs les fruits encore tendres ont besoin de l'abri des bourgeons, & soit qu'on les supprime plutôt ou plus tard, il faut toujours que ce soit de maniere à ne pas exposer les fruits tout d'un coup aux ardeurs du soleil : c'est pourquoi si on ébourgeonne de bonne heure les arbres qui n'ont pas plus de seve qu'il ne leur en faut,

il vaut mieux y laiſſer quelques branches ſuperflues, lorſqu'elles ſont néceſſaires pour cette couverture dont les fruits ont beſoin.

Ces notions ſur l'ébourgeonnement ſuffiroient à ceux qui ont pris de juſtes idées de la Végétation; mais nous allons y joindre quelques détails en faveur des autres.

L'art d'ébourgeonner conſiſtant dans la connoiſſance des branches à ſupprimer & de celles qu'on doit conſerver, il devient néceſſaire de déſigner les unes & les autres pour ceux qui ne les connoiſſent pas.

L'objet eſſentiel dans un arbre en eſpalier, étant qu'il ſoit bien garni & qu'il tapiſſe la muraille depuis le bas juſqu'en haut, on voit d'abord qu'il faut conſerver & conduire ſoigneuſement toutes les branches qui ſont néceſſaires pour former & entretenir le plein & prévenir le vuide; & ſi on ne trouve pas pour cela des branches de choix & bien placées, il faut ſe ſervir de toute autre qui a pouſſé ſur le nouveau ou ſur le vieux bois, fût-on même obligé de la faire croiſer, défaut qu'il faut éviter autant qu'on le peut, mais bien moindre que celui du vuide.

On trouve ſur un jeune arbre des pouſſes ou bourgeons non-ſeulement ſur les branches taillées l'Hiver précédent, mais encore ſur les groſſes branches; il n'en eſt pas de même ſur les vieux pêchers, ils ne repiquent plus, comme le diſent les Jardiniers; c'eſt-à-dire qu'ils ne font plus que rarement des jets ſur les groſſes branches, lorſque l'écorce eſt endurcie; & ainſi l'action de la ſeve n'opérant

plus qu'aux extrêmités, le centre reſte dépouillé & plus ou moins dégarni ; il eſt aiſé de prévenir ce déſordre, mais il eſt bien difficile de le réparer : le remede connu de ravaler entiérement un tel arbre ne réuſſit pas toujours, celui d'appliquer pluſieurs écuſſons ſur les branches dégarnies ſeroit meilleur ; mais on a peine à faire reprendre ces écuſſons ſur de groſſes branches où l'écorce eſt épaiſſe & dure.

Ce n'eſt donc point aux extrêmités de l'arbre qu'il faut porter ſes principales attentions, comme le font la plupart des Jardiniers, la Nature n'y pourvoit toujours que trop : c'eſt au bas, c'eſt au centre qu'il faut particuliérement veiller : on ne doit point ſupprimer les bourgeons qui s'y trouvent, à moins qu'ils n'y fiſſent trop de confuſion ; je n'en excepte pas les gourmands que les ignorants ne manquent pas de ſupprimer totalement, & qui taillés plus ou moins court ſelon les circonſtances, produiſent de bonnes branches à bois & à fruit : autant ils feroient nuiſibles aux extrêmités, autant ils ſont utiles au bas & au milieu de l'arbre ; c'eſt une bonne fortune dont il faut profiter lorſqu'il en pouſſe ſur de groſſes branches d'un arbre négligé & échappé : j'en ai vu rétablir ſur deux ou trois de ces branches vigoureuſes.

Quant au choix des bourgeons qui ſont aux extrêmités ſur les branches taillées de l'année, les uns recommandent de ſupprimer les plus hauts, & les autres les plus bas : nouvel embarras, nouvelle indéciſion pour

ceux qui n'ont point de principes ; entrons en détail à ce ſujet.

Toute branche taillée aura produit plus ou moins de nouveaux jets, ſelon qu'on l'aura laiſſée plus ou moins longue, c'eſt-à-dire ſelon qu'elle aura été chargée de plus ou moins de boutons ; c'eſt ſur ces branches que doit ſe faire principalement l'ébourgeonnement : mais qui indiquera la meilleure façon d'y procéder ? L'arbre lui-même : c'eſt ſon état de vigueur ou de foibleſſe qui en doit décider. Dans le premier cas, ne craignez pas de lui donner de l'étendue ; & pour cet effet, conſervez les jets provenus au haut des branches, & ſupprimez ceux du bas ; dans l'autre, redoutez le trop d'étendue qui produiroit du vuide, & ne conſervez que deux ou trois bonnes branches baſſes, en ſupprimant celles d'en haut.

Voilà comme ſe concilient les préceptes contradictoires en agiſſant d'une maniere différente & même oppoſée ſelon les circonſtances, ſans ſe laiſſer ſéduire par les citations de la méthode pratiquée avec ſuccès à Montreuil, local privilégié pour les pêchers qui y prennent une croiſſance rapide, vigoureuſe & ſoutenue, qu'on ne leur voit nulle part ailleurs. J'ai vu à Montreuil dans des veines de terrain, apparemment moins bonnes, des pêchers peu vigoureux, & j'ai vu que les Jardiniers intelligents les conduiſoient tout différemment des autres.

Il y a des cas particuliers qui forcent à faire de bonne heure un premier ébourgeon-

nement qui devient néceſſaire lorſque les pêchers ſont attaqués de ce qu'on appelle la *cloque*, lorſque les pucerons ont criſpé & recroquillé par leurs piquûres les feuilles des pêchers roulées en forme de cornets, dans leſquels ils établiſſent leur nombreuſe progéniture, on y trouve alors des fourmis auxquelles le préjugé commun attribue le mal : je les juſtifierai dans un Chapitre particulier.

Le mot *ébourgeonner* renferme deux autres opérations auxquelles on procede en même temps, *pincer* & *arrêter* : comme le pêcher a cela de particulier qu'au milieu de deux boutons à fruit, (car ils doivent être ainſi accouplés pour être bons) il y a un bouton à bois, il en ſort un bourgeon que l'on pince aſſez court avec l'ongle, ce qui s'appelle *arrêter*; on pince même auſſi, ſelon les circonſtances, d'autres bourgeons pour en faire pouſſer latéralement.

Il faut bien ſe garder de confondre parmi ce qu'on appelle branches *chiffonnes* ou *brindilles*, dont il faut purger l'arbre, des petites branches qui n'ont communément qu'un ou deux pouces de longueur, on les a nommées *bouquets*; il faut les conſerver précieuſement en quelqu'endroit qu'elles ſe trouvent, puiſqu'elles rapportent ordinairement de très-bons & beaux fruits.

CHAPITRE XVIII.

Du Paliſſage.

LE paliſſage, qui conſiſte à attacher proprement & avec ordre les branches nouvelles au treillage, devient une opération auſſi facile qu'elle eſt difficile & embarraſſante quand on n'a pas ébourgeonné auparavant : on n'a preſque plus rien à ſupprimer, le choix eſt tout fait ; on n'a qu'à attacher ce qui ſe trouve, il n'eſt plus queſtion que d'eſpacer convenablement les branches, les étendre & leur faire prendre le tour qui convient pour former le plein néceſſaire dans toute l'étendue de l'arbre, & de mettre, autant qu'on le peut, le fruit à couvert des feuilles, il en profite mieux ; il ne faut le découvrir que ſucceſſivement juſqu'au temps où il approche de ſa maturité ; & pour lors on l'expoſe en plein ſoleil, en coupant en partie les feuilles qui le couvrent, & y laiſſant le pédicule que l'on ne pourroit arracher ſans nuire au bouton qui ſe forme à ſon inſertion.

Le premier paliſſage ſe fait en ébourgeonnant, ou peu de temps après ; on en fait un ſecond lorſque l'on voit que les bourgeons ſe ſont fort allongés & qu'il devient néceſſaire de les attacher.

L'oſier dont on ſe ſert à la taille d'Hiver

ſeroit un ligament trop dur pour la taille d'Eté & le paliſſage: on ſe ſert de liens plus doux & plus flexibles, comme le jonc verd ou ſec, ſi on n'en a pas d'autre, avec leſquels on attache toutes les nouvelles branches ſur le treillage.

Il me paroît très-inutile de vanter, comme l'ont fait pluſieurs Auteurs, le paliſſage au clou & à la loque, comme il ſe pratique à Montreuil & aux environs de Paris, contre les murs de plâtre, puiſqu'il ne peut avoir lieu que là où le plâtre étant abondant & à bas prix, on en conſtruit les murs de clôture.

Lorſque les bois du treillage, quelquefois trop eſpacés, ne préſenteroient point de point d'appui convenable pour y fixer la branche, on y remédie au moyen d'un petit bout de gaulette qu'on attache en ſupplément. Il faut avoir attention en paliſſant de ne pas tenir les liens ſerrés ni trop près des boutons.

L'opération du paliſſage contrarie la végétation naturelle de l'arbre (qui tend toujours à élever ſes branches droites) en les recourbant & les repliant ſelon les eſpaces où elles peuvent être utiles pour entretenir le plein: ſon effet eſt de donner à un arbre en eſpalier la plus belle, la plus agréable forme deſirée; de le faire durer & fructifier plus long-temps; de préſerver les branches choiſies des accidents auxquels, ſans cela, elles ſeroient expoſées; d'y modérer la force de la ſeve pour les rendre plus fécondes, & de donner aux fruits une maturité & plus prompte &

meilleure. Tout l'art consiste à étendre & à espacer également les principales branches, & à fixer toutes les autres à la place qu'elles doivent occuper, de maniere à n'y point faire de confusion, que l'on doit cependant moins craindre que le vuide; c'est pourquoi il vaut mieux y en laisser plus que moins, dût-on les croiser, sauf à les supprimer ou les raccourcir à la taille d'Hiver, si on juge alors que l'on puisse s'en passer. Cette taille d'Hiver devient très-facile à faire, lorsque l'arbre y a été ainsi bien disposé; & outre tous les avantages qui s'ensuivent pour la beauté, la prospérité, la durée & la fructification de l'arbre, on regagne à la taille d'Hiver le temps que l'on a mis à celle de l'Eté, dont l'omission ou la négligence produit nécessairement le désordre & le dépérissement que l'on ne voit que trop ordinairement dans les espaliers.

Comme on doit desirer plutôt la qualité que la quantité, il faut au second palissage supprimer quelques fruits sur les branches qui en sont trop chargées; la grande abondance réduiroit à une espece de disette, si les sucs que peut tirer la branche étoient partagés à un trop grand nombre de fruits, qui ne pourroient devenir que chétifs, peu fournis de pulpe & de jus, c'est-à-dire sans substance & sans goût.

Dans les arbres à fruits à pepin, il en sort ordinairement plusieurs du même bouton qui s'affameroient les uns les autres, si on les y laissoit tous; la Nature se purge souvent

elle-même de ce ſuperflu : mais dans les années favorables où cela n'arrive pas, on ne doit point manquer de ſoulager la branche qui en eſt trop chargée.

Comme les pêchers ont deux boutons à fruit ſéparés par un bouton à bois, il en ſort ſouvent deux pêches ; mais il arrive quelquefois que le bouton à bois avorte ſans faire aucune production, ſouvent il ne pouſſe que quelques feuilles & point de bois, ou bien il en ſort un bourgeon aſſez fort & bien garni de feuilles : dans le premier cas, aucun des deux fruits ne parvient à maturité ; dans le ſecond, il faut ſupprimer un des deux, ou ils périroient l'un & l'autre, à moins que le plus fort ne fît tomber le plus foible, comme il arrive ordinairement ; dans le troiſieme cas, où la branche à bois eſt aſſez longue & bien garnie de feuilles, les deux fruits proſperent & réuſſiſſent bien.

Ces trois obſervations, ou plutôt ces trois faits bien reconnus de tous les Jardiniers, prouvent la néceſſité des feuilles pour la formation & la maturité des fruits, & démontreroient ſeuls, s'il en étoit encore beſoin, ce que j'ai dit au Chapitre de la Seve aërienne.

La Quintinie avoit bien reconnu les trois cas dont je viens de parler, qu'il cite page 5, tome II ; mais comme il n'avoit nulle idée de la ſeve aërienne, ni par conſéquent de ſes effets, il preſcrit de rogner au mois de Juin la branche à bois à un œil près, & de ne conſerver, dit-il, que quelques feuilles pour couvrir

couvrir le fruit ; il recommande cette taille ſur les jets peu vigoureux & peu longs ; & ce ſont préciſément ceux auxquels il faudroit, ſi on le pouvoit, ajouter de la longueur & des feuilles, loin d'en ſupprimer, puiſqu'elles n'en ont pas aſſez pour aſpirer une quantité ſuffiſante de ſeve aërienne. Il eſt d'autant plus important de relever ce faux précepte de la Quintinie qu'il a été recommandé, d'après lui, par des Auteurs qui, ſans connoiſſance de cauſe, ont adopté ſes bons & ſes mauvais principes : ceux qui auront médité mes obſervations & mes preuves ſe garderont bien de faire cette opération ſi nuiſible au fruit ; il ſuffit de pincer l'extrêmité des jets qui ſont entre les fruits vers le temps du ſolſtice.

On reconnoît encore la néceſſité des feuilles pour nourrir le fruit, lorſque le Jardinier ignorant a coupé proche d'un bouton à fruit à la taille d'Hiver ; ce qui fait pour l'ordinaire manquer le bouton à bois, & pour lors le fruit iſolé au bout de la branche, ne groſſit & ne mûrit point.

Ayant annoncé que mon objet principal étoit de ſimplifier les opérations de la taille & de les réduire à un petit nombre de préceptes, ſi on juge que je me ſois livré à des détails & à des répétitions peu néceſſaires, on m'excuſera, en obſervant qu'en parlant au public, on parle à trois ſortes de gens ; à ceux qui poſſedent les principes & leurs ſuites ; à ceux qui ne les apperçoivent point, & à ceux qui les nient par ignorance & par préjugés : c'eſt pour ceux-ci que l'on ne peut

trop expliquer & répéter les vérités dont ils ont peine à ſe perſuader.

Ce que j'ai dit de la taille peut ſuffire pour bien conduire tous les arbres fruitiers, en modifiant les préceptes ſelon leur nature & la forme qu'on veut leur donner : mais la végétation de la vigne étant fort différente, je crois néceſſaire d'en parler dans un Chapitre particulier.

CHAPITRE XIX.

De la Taille de la Vigne.

NOUS avons vu au Chapitre des Boutons, que pendant l'Eté & l'Automne, tandis que nous jouiſſons de la maturité & de la récolte des fruits, il s'en forme clandeſtinement d'autres ſous l'aiſſelle des feuilles, où la Nature prévoyante forme de nouveaux boutons à fruit qui s'élaborent pendant l'Automne & même pendant l'Hiver pour s'épanouir aux premieres chaleurs du Printemps, & nous donner de nouvelles jouiſſances : nous ne répéterons point ici tout ce que nous avons dit à ce ſujet. La vigne forme une exception à cette végétation preſque générale parmi les frugiferes ; il ne ſe forme ſur ce genre de plante que des boutons à bois proprement dits ; en effet, on ne voit ſortir que des branches de ſon premier développement au Printemps : mais il n'eſt pas douteux que

ces boutons à bois ne contiennent auſſi les grappes qui paroiſſent en même temps & ſe développent ſur ces nouveaux bourgeons : quelque force, quelque longueur que prenne le bourgeon, on n'y voit jamais d'autre fruit que celui qui a paru à ſon premier développement : ainſi la vigne a cela de particulier que ſes mêmes boutons ſont à bois & à fruit.

On ſait que la vigne eſt une plante ſarmenteuſe & grimpante qui ne peut ſe ſoutenir par elle-même, c'eſt pourquoi la Nature l'a pourvue de mains ou vrilles, au moyen deſquelles elle s'accroche & ſe lie aux corps voiſins où elle peut trouver de l'appui. Je ne répéterai point ici ce que j'ai dit dans un Chapitre particulier des merveilles que nous obſervons à ce ſujet ; ſans nous arrêter aux belles fictions poétiques qui marient la vigne à l'ormeau, & qui célebrent leurs entrelaſſements amoureux, &c. qui ne pourroient produire dans notre climat qu'une admiration infructueuſe, nous ne parlerons que de la maniere dont il convient de la traiter chez nous pour lui faire donner des fruits qui parviennent à leur maturité : peut-être dans les pays très-chauds la vigne trouve-t-elle non-ſeulement un appui ſur les autres, mais encore un abri ſalutaire à ſes grappes, qui deſſécheroient étant frappées d'un ſoleil trop ardent. Mais comme il n'en eſt pas de même dans les pays tempérés, l'expoſition la plus découverte & la plus chaude lui eſt néceſſaire pour donner à ſes fruits une maturité, dont

les muſcats ſur-tout ne manquent que trop ſouvent.

C'eſt principalement ce défaut de maturité qui rend l'ébourgeonnement & la taille de la vigne plus néceſſaires encore qu'aux autres frugiferes : cette plante, naturellement très-vivace, pouſſe une grande quantité de bourgeons, outre des ſarments très-longs, gros & bien nourris ; il s'en trouve pluſieurs de foibles qu'il faut ſoigneuſement ſupprimer, comme inutiles & même nuiſibles.

Si on avoit négligé (ce qui eſt une grande faute) de faire cet ébourgeonnement au Printemps, il faut commencer par abattre toutes ces petites branches à la taille d'Hiver ou même d'Automne ; car l'expérience m'a prouvé qu'on peut, ſans inconvénient, tailler la vigne, comme les autres arbres, lorſque les feuilles ſont tombées: toutes ces foibles branches étant coupées, il n'eſt plus queſtion que d'établir ſa taille ſur celles qui ſont les plus fortes & les mieux placées ; la vigueur & la force du pied doit décider de la quantité qu'on en doit laiſſer. Ces mêmes conſidérations doivent encore preſcrire la taille que l'on doit faire ſur ces branches de choix ; ſavoir, à deux, trois ou quatre yeux, terme le plus fort pour les plus fortes branches ; il ne faut jamais couper fort près du bouton, ni former le talus de ſon côté, parce que l'écoulement des pleurs de la vigne pourroit lui nuire.

La taille dont je parle ici ne doit avoir lieu que pour les branches provenues le long de la tige ; mais on doit tenir beaucoup plus

longue celle de l'extrêmité que l'on deſtine à s'allonger le long d'un mur ou à couvrir une muraille, une tonnelle ou tout autre emplacement; ce qu'il ne faut cependant faire que ſucceſſivement & avec ménagement, parce qu'en ſurchargeant trop le pied, il ne peut plus fournir aux productions trop étendues qu'on lui a laiſſées.

Si on n'a laiſſé qu'un bourgeon ſur la branche taillée de l'année, on le taille à quatre yeux; ſi on en a laiſſé deux, on taille un à trois yeux, & l'autre à deux ſeulement, quelquefois on en laiſſe trois ou quatre aux muſcats pour diviſer l'abondance de la ſeve, qui produiroit des grappes dont les grains trop ſerrés mûriroient mal: mais trop de charge en bois nuit à la fructification; c'eſt l'examen du plus ou moins de vigueur de la plante qui doit régler la taille qui lui convient, pour ne pas tomber dans l'un ni l'autre excès.

Comme c'eſt moins la quantité que la qualité que l'on doit deſirer dans le raiſin de nos jardins qui, pour être bon, doit être bien mûr, coloré & croquant, perfection qu'on ne peut attendre des grappes dont les grains ſont trop multipliés & trop ſerrés, on doit regarder comme une bonne fortune de voir tomber de la pluie lorſque la vigne eſt en fleur, pour faire couler une partie des grains qui, ſans cela, pourroient être trop drus; mais au défaut de la pluie naturelle, on peut en faire tomber avec des arroſoirs, ou mieux encore avec une petite pompe à main.

Lorſque la vigne a fleuri & que les grains

ſont formés, on taille les branches qui portent des grappes à deux yeux au-deſſus de la plus élevée ; c'eſt une mauvaiſe routine de couper tout près de la grappe, on en peut juger par ce que nous avons dit de l'uſage des feuilles & du beſoin qu'en a le raiſin, qui ne doit être découvert que lorſqu'il approche de ſa maturité : la conduite de la vigne n'a d'ailleurs rien de particulier de ce qui a été dit pour les autres arbres.

CHAPITRE XX.

Pratiques pour la proſpérité des arbres fruitiers.

LA taille d'Hiver & d'Eté eſt l'opération la plus eſſentielle pour bien conduire, faire réuſſir & durer les arbres en eſpalier ; mais comme leur vigueur dépend d'une bonne culture & de quelques ſoins particuliers, nous allons en parler dans ce Chapitre.

Ce que nous avons dit de la plantation des arbres en général eſt applicable à ceux-ci, en obſervant de ne les pas planter au pied du mur, mais de les en éloigner plus ou moins ſelon la hauteur de la tige qu'on incline contre le treillage. Je me garderai bien de preſcrire, comme bien d'autres, des regles générales ſur la diſtance qu'il faut mettre entre chaque arbre ; la bonté du ſol & l'étendue qu'y prennent les arbres doivent la

décider : on ne peut pas se donner de ces fols privilégiés où, comme à Montreuil, les pêchers prennent quarante à cinquante pieds d'éventail, mais on peut par-tout corriger un mauvais terrain en le défonçant & l'améliorant, comme je l'ai expliqué.

Il ne faut pas donner moins de cinq ou six pieds de largeur à la platte-bande de l'espalier ; c'est une mauvaise pratique que d'y planter des pois & autres plantes potageres élevées qui ombragent trop, qui nuisent aux fonctions des racines & empêchent les labours & ratissages qu'il est bon d'y faire souvent.

Lorsque les arbres, à l'exposition du Midi, y éprouvent une grande dissipation, à laquelle un terrain sableux & sec ne peut fournir, il est bon de border la platte-bande d'une plantation de vignes, espacées d'environ dix à douze pieds, en les fixant à une forte perche repliée en arc sur le chaperon du mur ; ce qui forme des cerceaux entre lesquels on plante des groseilliers ou autres petits arbrisseaux.

La figure 1ere., planche 4, représente cette disposition, dont l'expérience de plusieurs années m'a prouvé les bons effets ; cette ligne verdoyante joint l'agréable à l'utile, en donnant une double récolte ; elle assure celle des pêchers, en entretenant de la fraîcheur au pied, & moins de dissipation à la tête, qui est moins constamment, mais suffisamment frappée des rayons du soleil.

Lorsque les fruits approchent de leur maturité, il faut les découvrir, en coupant les

feuilles avec l'ongle ; il eſt bon d'en laiſſer une partie ſur le pédicule pour la proſpérité du bouton qui s'y forme alors ; c'eſt en découvrant ainſi les pêches qu'on leur fait acquérir cette belle couleur pourprée & cette ſaveur qui ſatisfont également l'œil & le goût : on peut encore l'augmenter ſur tous les fruits, en les aſpergeant d'eau fraîche vers midi, lorſque le ſoleil eſt le plus ardent ; cette aſperſion donne, ſur-tout aux poires de bon-chrétien, un coloris très-vif.

Outre les ſignes extérieurs qui peuvent faire juger de la maturité des pêches, il n'eſt beſoin que de paſſer doucement la main deſſous, en les ſoulevant ; ſi le fruit eſt mûr, il tombe dans la main : mais il ne faut jamais faire cette épreuve avec le pouce, dont la preſſion fait autant de taches de pourriture.

Les Livres de Jardinage donnent des liſtes très-étendues des différents genres & eſpeces de fruits ; on ne doit rechercher que celles qui ſont les meilleures & qui ſe ſuccedent en maturité.

Il y a une quantité de fruits qui réuſſiſſent bien, & même mieux en plein vent, dont on pourroit former des vergers qui procureroient l'abondance dans une maiſon de campagne. Il eſt cependant fort rare de voir de ces vergers aſſortis de différents genres & eſpeces de fruits : cependant ces plantations, beaucoup plus productives, n'exigent ni les ſoins ni la dépenſe des eſpaliers.

Mais, dit-on, la fructification des arbres en plein vent n'eſt pas auſſi aſſurée : j'en con-

viens, quand on ne prend pas les moyens de les faire réuſſir ; quand étant iſolés & expoſés aux vents, ſur-tout proche de la mer, leurs fleurs ſont brûlées preſqu'en même temps qu'écloſes : mais je peux aſſurer, d'après ce que j'en ai vu dans des poſitions très-défavorables, qu'il n'en eſt pas ainſi lorſqu'on prend les moyens de les garantir des mauvais vents & des gelées ; & ces moyens ſont très-faciles.

Il faut d'abord planter ces arbres plus près les uns des autres qu'on ne le fait ordinairement, envelopper le verger d'une haute muraille de charmille, principalement du côté du Nord, derriere laquelle on plante, à double ou triple rang, des arbres toujours verds, comme pins, ſapins, thuyas, cyprès, cedres, &c., ou y former un maſſif de hauts arbres, on peut être aſſuré qu'un verger, ainſi abrité, fructifiera plus ou moins toutes les années.

Une pratique très-eſſentielle, & cependant négligée preſque par-tout, eſt que la platte-bande ſoit plus baſſe que l'allée qui la borde, qui doit être diſpoſée en pente douce de ce côté pour y porter les eaux : on ſent que cette diſpoſition très-favorable aux terres légeres & ſeches, ſeroit nuiſible à celles qui ſont naturellement trop fraîches & trop humides ; tout au contraire, il y en a qui dans des terrains arides élevent leurs platte-bandes bien au-deſſus des allées, en les diſpoſant en pente rapide du côté du mur pour y faire couler toutes les eaux, croyant pourvoir à tout en arroſant le pied, comme ſi les ra-

cines qui s'étendent & dont les ſuçoirs ſont principalement aux extrêmités, n'avoient pas plus beſoin là qu'ailleurs de fraîcheur & de ſucs.

Il eſt bon de couvrir, pendant les chaleurs de l'Eté, la tige des arbres dans toute leur longueur avec une planche de deux ou trois pouces de large ; ce qui, en conſervant la fraîcheur de l'écorce, facilite l'écoulement de la ſeve, & en diminue l'évaporation : il y en a qui pour le même objet enveloppent les tiges de paille ; mais c'eſt une retraite où les inſectes viennent ſe loger : outre cela, il faut pendant la continuation d'un temps chaud, ſurtout dans des terres arides, ouvrir un peu la terre au pied des arbres, & y jetter quelques ſeaux d'eau, ayant ſoin de recouvrir auſſi-tôt après cette opération.

Le fumier pourrit mieux pendant l'Hiver, lorſqu'on le met pendant l'Automne dans les plattes-bandes ; il ne faut l'enterrer que peu, tant parce que les ſucs deſcendent toujours & ne montent point, que parce qu'il faut éviter de le mettre immédiatement ſur les racines.

Voilà les obſervations principales à ajouter à celles dont nous avons déja parlé pour la culture des arbres ; je n'en citerai point pluſieurs autres que l'on trouve par-tout, ou parce qu'elles ſont très-connues, ou ſi minutieuſes qu'elles ne méritent pas qu'on en faſſe mention.

CHAPITRE XXI.

Des Maladies des arbres & des Animaux qui leur ſont nuiſibles.

OUTRE les accidents qui arrivent aux arbres, provenants du grand froid, de la grande chaleur & de la ſéchereſſe, de la grêle, des tourbillons, &c., il y a des maladies qui leur ſont communes en général, & d'autres qui ſont particulieres à chaque eſpece.

La plupart des maladies générales proviennent de la mauvaiſe qualité du ſol qui, lorſqu'il eſt aride, ne peut fournir aſſez de ſucs nourriciers pour réparer la diſſipation pendant les chaleurs de l'Eté; de là des feuilles qui jauniſſent, des branches qui meurent deſſéchées, de foibles & petits jets qui périſſent, la tige & les groſſes branches couvertes de mouſſe, &c., tous ſignes de langueur & de dépériſſement. Les maladies particulieres ſont aux poiriers les chancres, aux abricotiers, pruniers, & ſur-tout aux pêchers la gomme, qui d'ordinaire fait mourir la partie qu'elle attaque.

On ne peut que plaindre le Propriétaire d'un mauvais terrain qui y a planté ſans l'avoir défoncé & bonifié, comme nous l'avons recommandé; il n'en corrigera jamais le défaut, quoi qu'il faſſe; les fumiers ne ſeront que des palliatifs inutiles, s'ils ſont en pe-

tite quantité, & nuiſibles s'ils ſont abondants. *Voyez ce que nous avons dit au Chapitre du Terrain, IIIe. Tome.*

Les poiriers greffés ſur coignaſſier & les pêchers ſur prunier réuſſiſſent mal & durent peu dans les terres légeres & ſableuſes; les poiriers greffés ſur franc & les pêchers ſur amandier conviennent beaucoup mieux à ces ſortes de terrains: il en eſt tout au contraire des terres fortes, fraîches & ſucculentes. Cette pratique ignorée & négligée, n'eſt que trop ſouvent cauſe du dépériſſement des arbres; nous en avons donné l'explication au Chapitre des Racines. Quand les arbres ſont attaqués de quelques chancres, il faut, avec la pointe de la ſerpette, ôter juſqu'au vif toute la partie chancreuſe, & recouvrir la plaie avec de la bouze de vache.

Il faut traiter de même les parties maltraitées par la gomme aux arbres à fruits à noyau: cette maladie n'eſt pas incurable dans ſes commencements; mais ſi elle a déja fait de grands progrès lorſqu'on s'en apperçoit, pour empêcher cette eſpece de gangrene de gagner plus loin, il faut couper la branche au-deſſous du mal; quelquefois cette maladie vient d'un vice intérieur & alors s'enſuit la mort de l'arbre.

Il eſt encore une maladie à laquelle malheureuſement il n'y a point de remede pour les végétaux & pour les animaux; c'eſt la vieilleſſe. Lorſqu'on voit tomber en caducité un arbre, il faut ſonger à le remplacer, en faiſant une excavation ſuffiſante

pour extirper toutes ſes racines & remplir le trou de nouvelle terre avant de planter où il étoit.

Outre les maladies naturelles & accidentelles, les arbres ont des ennemis qui ordinairement ne s'attachent qu'aux mêmes genres & qui leur ſont fort nuiſibles ; tels ſont les *pucerons* aux pêchers, les *tigres* aux poiriers, les *liſettes* ou *coupe bourgeon*, & ſurtout les vers blancs de hanneton, nommés *mans*, qui rongent les racines des jeunes arbres & les font tomber en langueur, s'ils ne les font pas périr ſur le champ. *Voyez ce que nous en avons dit dans un Chapitre particulier, IIIe. Tome.*

La *liſette* eſt un petit animal noir & de forme ronde qui ronge la pointe des bourgeons dès qu'ils commencent à pouſſer, & dérange ainſi conſidérablement l'économie végétale.

Les *pucerons* qui attaquent particuliérement les pêchers, les endommagent beaucoup ; ces petits inſectes dont la multiplication eſt prompte & prodigieuſe, s'établiſſent à l'entour des nouveaux bourgeons dont ils ſucent les ſucs, auſſi-bien que ceux des feuilles dans leſquelles ils s'enveloppent en les faiſant recroqueviller par leurs piquûres en forme de cornets ; ce qui donne aux pêchers la maladie que les Jardiniers attribuent aux roux-vents.

Outre le mal que font les pucerons en ſuçant avec leur trompe la ſubſtance de l'arbre, ils dérangent par leurs piquûres l'organiſation des

feuilles qui, prenant une épaiſſeur conſidérable, affament les branches & contribuent à les deſſécher, & la ſuppreſſion de ces feuilles n'eſt pas d'ailleurs ſans inconvénients.

Ces petits animaux, dont il n'eſt pas aiſé de ſe débarraſſer, font beaucoup de mal aux pêchers, & leur en feroient encore bien davantage, ſi les fournis ne venoient les détruire, ou du moins en diminuer l'énorme multiplication : c'eſt ce qui ſera prouvé dans le Chapitre ſuivant.

Il arrive quelquefois pendant l'Eté que les feuilles d'un arbre qui étoit en pleine vigueur, ſe flétriſſent ſubitement ; ce qui eſt occaſionné ordinairement par les *mans* qui rongent les racines : on trouve effectivement ces malfaiteurs en fouillant au pied de l'arbre ; après l'en avoir délivré, il faut bien arroſer non-ſeulement ce qui reſte de racines, mais encore les feuilles, en faiſant tomber deſſus de l'eau en forme de pluie avec la pomme de l'arroſoir, ou mieux encore avec une pompe à main : il eſt bon de le couvrir enſuite de paillaſſons pour le préſerver de l'ardeur du ſoleil qui occaſionneroit plus de diſſipation que ce qui reſte de racines ne pourroit entretenir. C'eſt ainſi que j'ai ſauvé des pêchers qui auroient infailliblement péri ſans ces ſecours qui les rétabliſſent lorſqu'ils ſont donnés à temps.

S'il y a des animaux voraces pour les arbres, il en eſt d'autres qui le ſont pour les fruits, tels ſont les limaçons, les mouches de différentes eſpeces, & ſur-tout les guêpes,

les rats, les fouines, &c. : ſi ces animaux s'en tenoient à manger le fruit qu'ils ont entamé, le mal ne ſeroit pas ſi grand ; mais ils en gâtent en même temps pluſieurs autres & dévaſtent bientôt les eſpaliers, ſi on ne prend ſoin de les délivrer de ces frugivores. Des revues fréquentes pour les limaçons le matin & le ſoir, des fioles remplies d'eau miellée pour les mouches, des pieges pour les rats & fouines ſont les meilleurs moyens recommandés pour les détruire : s'ils ne réuſſiſſent pas toujours complettement, plus de tués moins d'ennemis.

CHAPITRE XXII.

Des Fourmis.

J'ENTREPRENDS d'établir une vérité oppoſée aux Ecrits de tous les Auteurs anciens & modernes des Livres d'Agriculture ; je n'en connois qu'un ſeul qui n'ait pas prononcé arrêt de mort contre les fourmis, en donnant les moyens de l'exécuter ; je vais cependant prouver ici non-ſeulement leur innocence, mais encore leur utilité & leurs bons ſervices dans les cas même où on les accuſe de malfaiſance.

J'ai déja attaqué & détruit dans le cours de cet Ouvrage plus d'une erreur accréditée, & conſéquemment difficile à diſſiper ; celle-ci a été ſi généralement répétée & reçue ſans

examen, que je devrois craindre de ne pas parvenir à en détromper, ſi les preuves que je vais donner & dont il eſt aiſé de ſe convaincre n'établiſſoient inconteſtablement le fait.

Il y a vingt ans que, reconnoiſſant l'erreur où l'on étoit à ce ſujet, je publiai mes obſervations dans la Gazette d'Agriculture, & j'ai eu lieu de voir, par des Ecrits ultérieurs, qu'elles ont fait effet ſur les eſprits obſervateurs.

Je vais encore mieux ici, pour l'intérêt des Cultivateurs, juſtifier un petit peuple mal connu, auquel une proſcription générale avoit tenu lieu de la reconnoiſſance qu'on lui doit à pluſieurs égards, auquel par la plus aveugle erreur, par la plus grande injuſtice, on impute le mal auquel il ne ceſſe de remédier & qu'il prévient même quelquefois.

On a cru faire une belle découverre en imaginant, en propoſant de nouveaux moyens pour détruire les fourmis ou leur interdire tout accès ſur les arbres; c'eſt comme ſi on propoſoit de tendre des pieges aux chats qui vont dans les greniers, dans les granges pour y détruire les rats & les ſouris: c'eſt ce qui va être démontré.

Doit-on chercher à détruire les fourmis ou à les empêcher de venir ſur les arbres? Cette queſtion ſera décidée en prouvant qu'elles n'y font point de mal, mais qu'au contraire elles y font beaucoup de bien.

On a vu languir & périr des arbres ſur leſquels il y avoit des fourmis; je vais prouver que ce n'eſt pas parce qu'il y avoit des fourmis,

fourmis, mais parce qu'il n'y en avoit pas assez. Je dois croire que cet énoncé ne manquera pas de révolter d'abord tous ceux qui sont imbus des préjugés contraires; mais j'ai lieu d'espérer d'en faire revenir tous ceux qui voudront non-seulement réfléchir sur mes preuves, mais les soumettre à leur propre examen.

Tout arbre sur lequel on verra des fourmis au Printemps, on y trouvera des pucerons, des punaises ou galle-insectes, &c.; tout arbre sur lequel il n'y aura point de ces insectes, on n'y verra point de fourmis: une observation, suivie depuis vingt ans, m'a tellement assuré de ce fait que je le donne pour inconteſtable.

Les fourmis ne parcourent donc les arbres que pour y chercher ces insectes; mais est-ce, comme l'ont dit quelques Auteurs, parce qu'elles les aiment & qu'elles recherchent leur société, ou parce qu'elles en font curée? Examinons le fait.

Qu'on observe de suite & avec attention à la loupe, on verra, comme je l'ai vu, que les fourmis attaquent & sucent les pucerons, remplis d'une liqueur sucrée, & que les cadavres de ceux-ci restent noirs & desséchés. La fourmi vient donc détruire le puceron; ennemi redoutable & mortel des arbres, & sur-tout du pêcher, il en pompe les sucs en s'attachant aux jeunes pousses & aux feuilles qu'il épuise & fait périr par ses piquûres malfaisantes; il intercepte les effets naturels de la seve; il dérange les opérations de la végé-

tation ; il occasionne des productions monstrueuses ; il détruit l'organisation de la feuille, en faisant contracter les nervures & la pulpe par ses piquûres, & la fait rouler dans la forme d'un cornet dans lequel il se loge, y fait naître des tubérosités & des excroissances ; enfin, ces dangereuses opérations, multipliées par la quantité des opérateurs, sont suivies de la maladie & quelquefois de la mort de l'arbre.

Mais examinons la conduite des fourmis, que les uns ont regardés comme complices, d'autres comme auteurs du mal : a-t-on pu remarquer qu'elles sucent les sucs nourriciers des arbres, en s'attachant soit aux bourgeons, soit aux feuilles ? Les a-t-on vues entamer, déchirer les unes ou les autres ? Je les ai observées, suivies de près, & je n'ai jamais rien vu de cela ; outre la présomption de leur goût connu qui les porte à rechercher ce qui est sucré, & qui doit les éloigner des sucs propres du pêcher qui sont amers, je n'ai jamais rien vu qui indique qu'elles se les approprient ; on voit, il est vrai, des fourmis sur des bourgeons gâtés par les pucerons, auteurs du mal qu'on attribue aux autres, tant il est dangereux de se trouver avec des malfaiteurs : mais parce qu'on trouve des chats dans une grange, peut-on juger que ce sont eux qui ont mangé le grain & rongé la paille ? C'est ici la même chose.

Si les fourmis venoient sur les arbres pour en pomper les sucs, elles iroient indifféremment sur ceux où il n'y a point d'insectes

comme ſur ceux où il y en a ; mais quiconque voudra examiner verra le contraire. J'ai ſouvent, & toujours avec certitude, défié les incrédules de trouver une ſeule fourmi ſur un pêcher ou tout autre arbre où il n'y a point d'inſectes; elles n'y viennent donc qu'attirées par l'appât de ces animaux deſtructeurs ; elles viennent leur donner la chaſſe & les détruire ; elles n'y font donc que du bien.

Cette année 1784 a fourni une nouvelle preuve de ce fait : la rigueur de l'Hiver a fait périr, en grande partie, les pucerons ; il a été rare d'en voir au Printemps ſur les pêchers, roſiers & autres arbres auxquels ils s'attachent particuliérement ; il s'en eſt ſuivi que les bourgeons & les feuilles des pêchers n'ont point été endommagés ; point de feuilles recroquevillées, point de tubercules, point de cloque, effets que les Jardiniers attribuent toujours aux roux-vents, qui n'ont cependant pas laiſſé de régner cette année : d'après l'obſervation que j'avois faite dans mon Jardin, j'en ai viſité pluſieurs autres où j'ai reconnu de même que n'y ayant point de pucerons ſur les pêchers, il n'y avoit pas une ſeule fourmi.

Si la quantité des fourmis eſt ſuffiſante pour détruire tous les pucerons, l'arbre en ſera délivré ; mais ſi la maſſe du gibier excede le nombre, l'action & le pouvoir des chaſſeurs, il en reſtera beaucoup, & ſur-tout de celui-ci qui a la faculté de ſe reproduire & de ſe multiplier prodigieuſement, & alors

les dégâts continueront, non pas parce qu'il y a des fourmis, mais parce qu'il n'y en a pas assez.

Les expériences que j'ai faites sur des pêchers en plein vent prouvent encore mieux tout ce que je viens de dire : deux de ces arbres étoient fort attaqués par les pucerons ; il y avoit aussi, comme il arrive toujours alors, beaucoup de fourmis. J'en purgeai l'un des deux autant qu'il me fut possible ; & pour leur en interdire l'accès, j'enveloppai la tige d'un bourrelet de coton imbibé d'huile ; il arriva que les pucerons détruits, au moins en grande partie par les fourmis qui avoient libre accès sur l'autre pêcher, y nuisirent peu ; mais celui dont je les avois expulsées fut bientôt tout couvert de pucerons qui ravagerent en toute liberté ; cet arbre devint languissant & perdit beaucoup de branches.

En achetant le Jardin & la Maison où je demeure, il me fallut acheter aussi une centaine d'orangers que j'y trouvai ; ils étoient tous plus ou moins infectés de punaises, ennemis redoutables de l'oranger ; le vendeur me dit que c'étoit les fourmis qui avoient gâté ces arbres, mais qu'il usoit d'un moyen sûr pour y remédier ; effectivement je vis à chaque tige une espece de cuvette ronde de terre cuite, qui y étoit attachée de maniere qu'étant remplie d'eau, elle interdisoit tout accès aux fourmis. Mon homme me vantoit beaucoup cette découverte ; & j'avoue qu'imbu alors des mêmes préjugés, j'avois grand soin d'entretenir ces vases plein d'eau : deux personnes

que j'employois à frotter les branches de mes orangers, ne pouvoient parvenir à les purger des punaises; un de ces vases étant tombé pendant la nuit, je vis le lendemain l'oranger couvert de fourmis, & les ayant observées avec attention, je vis, à ne pouvoir m'y méprendre, qu'elles manœuvroient sur les punaises qu'elles suçoient & détruisoient. Bien assuré du fait, je fis casser tous les petits vases pour donner un libre accès sur mes orangers à ces bonnes ouvrieres qui les purgerent de punaises beaucoup plus promptement & mieux que n'avoient pu faire les deux femmes que je payois pour cela; je n'ai point vu qu'elles fissent aucun mal ni à la fleur ni au bourgeon de l'oranger qui est amer; mais j'ai toujours vu que lorsqu'il n'y a plus de punaises sur l'arbre, il n'y vient plus de fourmis: & ce fait bien constant, que j'ai presenté aux incrédules sur les orangers & sur les pêchers, a toujours été & est effectivement sans replique.

Voilà, je crois, la fourmi bien justifiée, moins par mes Ecrits que par les observations, ou plutôt par sa conduite: mais, dira-t-on, les fourmis établies au pied d'un arbre y font grand tort. Je réponds à cela qu'il est bien rare qu'elles s'établissent préciſément là; & on doit, sans regret, accorder un pied quarré de terrain pour l'établissement d'une republique dont les citoyens sont si utiles & bienfaisants. En général, je ne vois pas que les fourmillieres nuisent beaucoup dans nos jardins; il n'est pas même apparent que les four-

mis de l'eſpece de celles dont je parle vivent ordinairement en république ſouterraine ; elles paroiſſent ſe raſſembler plutôt dans les cavités des murailles.

Mais, dira-t-on encore, la fourmi entame & gâte les fruits. Je ne crois pas qu'elle les entame ; mais ſi quelqu'autre animal y a fait breche, elle ſait en profiter : j'ai déclaré ſa paſſion dominante pour tout ce qui eſt ſucré ; ainſi le ſuc d'un abricot, d'une pêche, d'une prune ou d'une poire lui plaît ſans doute beaucoup ; & peut-être qu'après avoir purgé l'arbre de ſes ennemis naturels & contribué ainſi à ſa fructification, elle ſe croit en droit d'y prendre part. Mais ceux qui ne ſe piqueroient pas de reconnoiſſance juſqu'à ce point-là, pourroient lui interdire la promenade ſur les arbres pendant l'Eté, temps auquel ſa chaſſe n'eſt plus auſſi utile qu'au Printemps : auſſi ne l'y voit-on pas venir avec le même empreſſement.

CHAPITRE XXIII.

De la culture des Melons.

IL n'y a gueres de Livres de jardinage qui ne parlent de la culture des melons ; il y a peu de Jardiniers qui ne ſe diſent en état de la ſuivre, & cependant il arrive que ſur un grand nombre de plantes, les unes ne fructifient que peu ou point, & la plupart des

autres fructifient mal; enfin, sur une grande quantité de melons, il est souvent rare d'en trouver de bons.

Ce peu de succès tient-il à un vice inhérent à la plante, ou au défaut de connoissances nécessaires pour la faire réussir? Si, par une culture bien entendue & convenable à cette plante exotique, quelques Jardiniers intelligents parviennent à avoir assez ordinairement de bons melons, tandis que d'autres n'en ont jamais que de mauvais ou de médiocres, il paroît décidé que cette plante ne se refuse pas à une bonne fructification dans notre Climat lorsqu'elle est cultivée avec les soins & les attentions qui lui sont nécessaires, & que ce n'est que l'habileté des uns & l'ignorance des autres qui décide son bon ou son mauvais succès.

Pour bien conduire & faire prospérer une plante, il faut commencer par prendre de justes notions de son organisation particuliere, de sa maniere de végéter, de la nature de ses racines, de sa tige, de ses rameaux, de ses fleurs & de ses fruits, & sur-tout du tempérament que lui a imprimé son pays natal.

Originaire des pays chauds, le melon y vient sans culture; abandonné à la nature du Climat qui lui convient, il y fructifie merveilleusement sans être mutilé par la main de l'homme; point de taille, point de suppression de branches ni de fleurs, la vigueur de la plante la met en état de nourrir toutes ses parties, quelqu'étendues qu'elles soient.

Il n'en est pas de même dans notre pays

tempéré & ſouvent froid, où il faut appeller l'art au ſecours de la Nature. Tous les Jardiniers ſavent qu'il faut des couches de fumier recouvert de terreaux, des cloches ou des chaſſis vîtrés; mais ſavent-ils les bien diſpoſer.

Je ne connois point de Livre de jardinage qui donne ſur cela de bons principes & qui en parle d'une maniere ſuffiſante & convenable : comme les précautions qu'il faut obſerver à cet égard forment la baſe de cette culture, nous allons tâcher de ne rien omettre de tout ce qui peut la favoriſer. Si on veut avoir des melons d'eſpece hâtive au mois de Mai, il faut les ſemer vers la fin de Janvier ou au commencement de Février, temps auquel la chaleur des couches eſt indiſpenſablement néceſſaire; on ſeme alors ces melons ſous cloches ou ſous des chaſſis, comme en pepiniere, pour les tranſplanter ſur d'autres couches préparées; & afin qu'ils ſouffrent moins de la tranſplantation, il eſt mieux d'en mettre un ou deux pepins dans du terreau mis dans des petits pots à baſilic qu'on a ſoin de percer par le fond pour l'écoulement de l'eau dont on arroſe le terreau; comme le germe d'où doit ſortir la radicule, eſt à l'extrêmité de la pointe de la graine, il n'eſt point indifférent de le mettre en terre ſelon cette diſpoſition. (Voyez ce que nous avons dit au Chapitre des Graines).

Lorſque les jeunes plantes ſont en état d'être tranſplantées, il n'eſt queſtion que de renverſer les pots où elles ont germé & pouſſé

pour en faire tomber la motte dans la main, & les tranſplanter ſans que la radication en ſouffre, après avoir préparé une couche pour les y placer à demeure.

Je renvoie à ce que j'ai dit de la formation des couches & de la diſpoſition des chaſſis, Tome II; j'y ajouterai ici qu'il faut que la couche pour les melons, après avoir été bien trépignée, ſoit bien relevée au centre en dos de bahut, & qu'elle ſoit recouverte d'environ un pied de bon terreau; nous ferons connoître combien l'omiſſion trop ordinaire de ces deux articles eſt préjudiciable. Outre cette diſpoſition très-bombée du fumier & du terreau, il eſt bon de former au milieu, à des diſtances de trois ou quatre pieds, de petites buttes arrondies ſur leſquelles on mettra les jeunes plantes, recouvertes de cloches; ſi on replante ſous des chaſſis, on obſervera la même élévation & convexité au centre, en diſpoſant de plus le tout en glacis: nous allons expliquer la néceſſité de ces précautions.

Le melon, comme je l'ai déja dit, originaire des pays chauds, dans des terres ſeches & brûlantes, ne peut réuſſir dans des terres fortes & ſubſtancieuſes, & dans une poſition humide & fraîche; telle eſt cependant celle que l'impéritie de la plupart des Jardiniers lui donne. Planté ſur une couche affaiſſée & concave au centre, toutes les eaux de pluie viennent s'écouler au pied; les racines, après avoir pénétré une épaiſſeur d'environ ſix pouces de terreau, s'enfoncent dans un fumier

humide & pourriſſant ; de là la langueur de la plante, ces taches que l'on voit ſur ſes feuilles, maladie qu'on appelle *le blanc* ; de là enfin des fruits aqueux, des citrouilles inſipides, effets naturels d'une auſſi mauvaiſe culture.

Le même déſordre arrive aux couches mal faites ſur leſquelles on poſe des chaſſis dont le poids affaiſſant encore plus le fumier, les bords plus élevés qui reçoivent l'écoulement des eaux du vîtrage les tranſmettent au-dedans de la couche, ce qui inonde les plantes & les tient dans une humidité pernicieuſe. Je ſuis etonné de n'avoir vu nulle part pratiquer un moyen bien ſimple de remédier à cet inconvénient.

Autant, pendant l'Hiver, une large marge de la couche eſt néceſſaire pour conſerver la chaleur au centre, autant cette marge eſt inutile & même nuiſible pendant l'Eté, puiſqu'elle ne fait alors que s'oppoſer aux effets des rayons du ſoleil, & qu'elle entretient, comme nous venons de le dire, une humidité pernicieuſe dans la couche ; il ſeroit donc avantageux de ſupprimer au mois de Mai ſur tout la marge antérieure qui reçoit l'écoulement des eaux du vîtrage, & d'adapter au chaſſis une planche inclinée en forme de toît qui en écarteroit la chûte de l'eau ; enfin, tout moyen qui tend à préſerver cette plante d'un degré d'humidité qui lui eſt contraire, doit être ſaiſi & pratiqué par celui qui la cultive.

C'eſt d'après ces principes que j'ai imaginé, il y a déja pluſieurs années, un genre de cul-

ture que je ne saurois assez faire connoître & recommander, puisque je l'ai vu réussir parfaitement par-tout où on l'a pratiqué comme il faut.

J'avois bien vu planter des melons en pleine terre ; j'en avois même vu réussir quelques-uns dans des terres sablonneuses & légeres, quand l'Eté étoit chaud & sec ; mais ayant reconnu qu'il n'en étoit pas de même dans d'autres circonstances, quelques Cultivateurs avoient pensé y remédier en élevant des planches en dos d'âne, ou en formant des buttes larges & plattes sur lesquelles ils plantoient leurs melons. Après avoir reconnu l'insuffisance de ces moyens qui tiennent de trop près à la pleine terre, j'en imaginai un autre que le raisonnement me disoit meilleur, & qu'une expérience annuelle & constante a toujours justifié.

Ayant remarqué que les arbres languissent & périssent lorsqu'après leur plantation on les butte avec de la terre disposée en forme cônique, parce qu'ainsi l'eau des pluies ne tombe jamais au pied ni aux racines, mais s'écoule toujours au-delà, je jugeai que ce qui est contraire aux arbres pouvoit convenir aux melons, auxquels l'humidité & la fraîcheur sont pernicieuses : cette idée me détermina à faire l'essai qui a si bien réussi ; je vais en rendre compte.

On choisit un emplacement exposé au Midi & abrité du Nord ; on creuse à quatre ou cinq pieds de distance des trous d'environ trois pieds en quarré & de deux pieds de profondeur, on les remplit de fumier chaud

que l'on foule le plus poſſible, en faiſant déborder ce fumier de huit ou dix pouces au-deſſus de la ſuperficie du terrain ; on jette enſuite par pelletées, ſur le centre de cette maſſe de fumier, du terreau compoſé comme je vais le dire ; on continue cette opération juſqu'à ce qu'on ait élevé une butte d'environ trois pieds d'élévation, formée en cône ; ſi ce terreau étoit ſec, on aura ſoin de l'arroſer de temps en temps pour lui donner plus de conſiſtance, afin d'empêcher que les terres roulantes ne prennent trop de baſe à proportion de leur hauteur ; il faut enſuite tronquer ce cône pour lui donner une ſuperficie ſupérieure qui ait environ ſix pouces de diametre de plus que celui de la cloche qui doit le couvrir, afin qu'il reſte autour de cette cloche une marge d'environ trois pouces. Cette opération ne doit ſe faire au plutôt que vers la fin d'Avril ou au commencement de Mai, auquel temps on plante au centre de cette butte un ou deux pieds de melons, que l'on couvre d'une cloche : quelques jours après, lorſqu'il a tombé de la pluie & que les terres ſe ſont affaiſſées & ont formé plus de liaiſon, on dégage celles qui ſe ſont trop étendues ſur les côtés, & ſur-tout à la baſe du cône.

On fait ſucceſſivement ainſi autant de buttes que l'on veut planter de melons : examinons maintenant quels ſont les avantages de ce procédé.

1° On ſe rend ainſi le maître de remédier à l'intempérie des ſaiſons ; ſi la ſéchereſſe eſt

longue & forte, on fait un petit rebord à la marge qui eſt autour de la cloche, afin que l'eau de la pluie ou des arroſements ſe porte au pied de la plante. Si, au contraire, & c'eſt ce qu'il y a le plus à craindre, la ſaiſon eſt pluvieuſe & fraîche, on rabat les bords de la marge en talus, afin de procurer l'écoulement des eaux & les écarter de la plante, dont le pied peut ainſi reſter dans l'état de ſéchereſſe qui lui convient.

2°. Les rayons du ſoleil qui tourne autour de cette butte élevée & iſolée, échauffent & animent les racines de cette plante qui exige de la chaleur, dont elle eſt d'autant mieux pénétrée que la couche de terre eſt moins épaiſſe & plus dégagée de l'humidité. C'eſt ainſi qu'on fait réuſſir dans notre Climat les orangers dans des caiſſes où l'on ne met qu'une quantité de terre proportionnée à la force du pied; on ſait que ces arbres languiſſent & périſſent lorſqu'on les met dans un volume de terre diſproportionné, parce que leurs racines, dans une maſſe trop humide & trop épaiſſe, ſe trouvent hors d'atteinte des rayons du ſoleil : il en eſt de même de la végétation, & ſur-tout de la fructification des melons.

3°. Les fruits qui ſe forment ſur les branches, qui s'étendent ſur les côtés de la butte ſont mieux expoſés à l'air & au ſoleil, & reçoivent dans cette poſition de meilleures influences de la ſeve aërienne, nourriture principale de ce fruit, que ceux qui, poſés ſur le fumier, ſont immédiatement plongés dans

l'athmoſphère humide & puante de la couche, qui, ſans une continuation de jours chauds, qui peuvent diſſiper ces vapeurs, ne doit manquer de rendre les melons inſipides, aqueux & de mauvais goût : les morceaux d'ardoiſe ou de tuile que l'on met deſſous peuvent bien les empêcher de pourrir, mais ils ne remédient pas aux mauvaiſes influences, dont ils ſont d'autant plus imprégnés que le temps eſt pluvieux : on voit que le côté du melon qui poſe ſur la couche eſt d'un jaune lavé, tirant au blanc, & que la chair eſt toujours d'un mauvais goût. Notre butte affranchit de ces inconvénients : lorſque le fruit pendant à la branche la charge & la tire trop, il eſt aiſé d'y remédier, en enfonçant dans la butte deux chevilles ſur leſquelles on poſe la tête du fruit.

4°. Si, au temps de la fructification, la ſaiſon continue d'être pluvieuſe, on couvre le pied du melon d'une cloche portée ſur trois fourches de bois, élevées de trois ou quatre pouces, ce qui le tient dans un état de ſéchereſſe convenable, vu ſa poſition iſolée & la facilité de l'écoulement des eaux ; ce qui ne peut avoir lieu ſur une couche dont la maſſe eſt également imbibée de l'eau des pluies.

L'expoſé de tous ces avantages eſt bien capable, ce me ſemble, de perſuader les Propriétaires inſtruits & intelligents, & c'eſt pour ceux-là que j'écris. Quant à ceux qui n'ont ni goût, ni principes, ni connoiſſances ſur l'Agriculture & qui ne cherchent pas à en acquérir, ou ils négligeront la lecture de cet Ouvrage, ou ils n'en profiteront guere ; &

ſi, ſans préſider, ſans veiller à l'exécution, ils ſe contentent de dire : Jardinier, faites cela, ils feront mieux de s'en abſtenir, parce que l'homme de routine, ſoit par malice, ſoit par ignorance, ne manquera pas de faire échouer l'expérience, pour avoir droit de dire que tout ce qu'il n'a pas fait & tout ce qu'il n'a pas vu faire ne vaut rien.

Un de mes amis, perſuadé de la bonté de ma méthode, voulut la faire exécuter par ſon Jardinier ; nous le trouvâmes rétif : après avoir fait diſpoſer tout ſous nos yeux & lui avoir preſcrit tout ce qu'il devoit faire, ſon Maître le menaça d'une diſgrace certaine, ſi, par négligence ou autrement, il ne conduiſoit pas tout à bien, en l'aſſurant qu'il ne recevroit aucune mauvaiſe excuſe. Le Jardinier exécuta ce que je lui avois recommandé, & les melons furent excellents & ſi ſupérieurs à ceux qu'il avoit cultivés avec ſoin ſur couche, qu'il n'a pas été beſoin les années ſuivantes de le forcer à ſuivre cette méthode qui s'étend de plus en plus dans le voiſinage où elle réuſſit conſtamment, de même que partout où j'ai indiqué cet excellent procédé.

Comme il arrive ordinairement que les buttes s'affaiſſent & s'évaſent trop, ce qui en diminue les bons effets, il eſt aiſé d'y obvier au moyen d'une légere dépenſe ; c'eſt de faire faire par un vannier des eſpeces de panniers groſſiers, ſans fonds, en forme de cône tronqué, dont on poſera le grand diametre ſur la baſe de fumier & que l'on remplira de terreau, en obſervant d'élever le terreau à environ un pied

au-dessus du bord supérieur du pannier ; ce moyen bien simple, en contenant les terres empêchera l'évasement & la dégradation de la butte. On sent qu'il est nécessaire de proportionner le diametre de ces paniers à l'élévation de la butte, de maniere que la superficie supérieure du cône tronqué ait toujours, comme je l'ai dit, six pouces de diametre de plus que celui de la cloche.

On peut, si l'on veut avoir des melons plus tardifs, au lieu de plantes, mettre des pepins sur ces buttes.

Quant à la culture particuliere des melons, ceux qui n'ont point de principes doivent être fort embarrassés quel parti prendre, d'après la lecture contradictoire des Livres, sur cela comme sur bien d'autres choses, & d'après les citations des différents Cultivateurs : les uns recommandent d'amples & fréquents arrosements, d'autres les proscrivent ; comment se décider sur ces différents conseils, quand on n'a aucune connoissance de la nature de la plante & de sa végétation ? Sera-ce sur la réputation de l'Auteur ? on courroit risque d'être trompé. Ce n'est que d'après de bons principes, un examen raisonné & réfléchi, & surtout d'après l'expérience, que l'on peut prendre un parti sûr.

Par exemple, lorsqu'on sait que la plante dont nous parlons ici croît & prospere naturellement dans les pays chauds & dans des terres arides, cette connoissance indique qu'il ne lui faut donner de l'eau qu'autant qu'il en est

eſt néceſſaire pour la faire ſubſiſter ſous les verres où on la tient renfermée. Sachant qu'il pleut rarement dans le Climat dont elle eſt originaire, on doit s'abſtenir de répandre deſſus les feuilles l'eau en pluie avec les arroſoirs; mais arroſer ſeulement autour du pied avec de l'eau qui a été auparavant expoſée à l'air & au ſoleil, toute autre puiſée nouvellement lui étant fort contraire.

Sans avoir égard aux différents Écrits, aux différents conſeils, tenons-nous en à un indice certain. Cette plante, comme bien d'autres, indique ſes beſoins : lorſqu'on s'apperçoit que ſes feuilles commencent à devenir molles, c'eſt un ſigne aſſuré qu'elle a beſoin d'eau, il faut alors lui en donner modérément, mais jamais tant que les feuilles ſont fermes & vigoureuſes.

La connoiſſance des racines fibreuſes de cette plante indique qu'un terrain léger & délié lui convient; tel eſt effectivement celui où elle croît naturellement dans les pays chauds : on doit donc rejeter les avis de ceux qui conſeillent de la cultiver dans une terre de potager ou toute autre forte & compacte, fondés ſur ce que cette terre qui conſerve plus long-temps ſa fraîcheur, épargne le ſoin des arroſements, donne à la plante plus de vigueur & la fait mieux pouſſer en bois. Ces obſervations ſont vraies; mais c'eſt parce qu'elles ſont vraies qu'elles ſont directement oppoſées à l'objet qu'on doit ſe propoſer;

1°. De ſe rendre Maître le plus qu'il eſt poſſible de tenir le pied de cette plante dans

un certain degré de séchereſſe dans des temps pluvieux. 2°. Comme on ne doit avoir en vue que ce qui tend à la meilleure fructification, on remplit mal cet objet principal en faiſant trop pouſſer en bois cette plante qui, dans un terrain ſubſtancieux & dans un trop grand degré de vigueur, pouſſe toujours d'autant plus de bois qu'on en coupe. (Voyez ce que nous avons dit des arbres trop vigoureux qui ſe mettent difficilement à fruit & qui n'en produiſent que de mauvais : il en eſt de même des melons).

Le raiſonnement & l'expérience prouvent que pour les avoir bons, il ne faut pas les planter dans des terres fortes & trop ſucculentes ; ainſi rejetant comme mauvaiſe compoſition celle que l'on conſeille de faire avec moitié terre forte à potager & autres ingrédients, la meilleure ſera deux tiers de terreau de couches, s'il eſt gras, mêlé avec un tiers de terre légere & ſableuſe ; s'il ne l'eſt pas, mêlé avec un tiers de terre graſſe, mais déliée : on ſe trouvera bien d'ajouter à ce mêlange environ un quart de fiente de pigeon ou de mouton réduite en poudre. Comme cette compoſition peut ſe faire également par-tout, & qu'on peut y ſuivre de même les procédés que nous indiquons ici, il ſembleroit que les melons devroient réuſſir également dans le même pays ; mais on ſe tromperoit en adoptant cette idée ; la nature du ſol, l'état de l'athmoſphere, de certains courants d'air, y apportent beaucoup de différences. L'expérience prouve que les melons que l'on cultive

ſur un ſol aride & ſablonneux qui réfléchit mieux les rayons du ſoleil & où l'athmoſphere eſt conſtamment plus ſeche, ſont toujours meilleurs, toutes choſes d'ailleurs égales, que ceux qui ſont plongés dans une atmoſphere humide, ſur un ſol compact & frais, & ſur-tout dans des vallées aquatiques ; poſitions où ils réuſſiſſent mal, excepté dans des années très-ſeches.

On ſeroit encore plus embarraſſé ſur la conduite que l'on doit tenir dans la taille des melons, d'après les différentes pratiques preſcrites par différents Auteurs : les uns recommandent de tailler amplement & fréquemment, les autres modérément. Remontons encore à l'origine, pour ſavoir ce qu'il convient de faire.

Cette plante croît naturellement dans les pays chauds, dont elle eſt originaire, ſans être taillée, & elle y fructifie d'une maniere bien ſupérieure à celle que peuvent lui donner dans notre Climat toutes les précautions & les ſoins qu'il nous eſt poſſible de prendre ; mais comme elle n'a chez nous ni le même degré de chaleur, ni le même ſol, ni la même atmoſphere, l'expérience a prouvé qu'il faut que l'art ſupplée au défaut de ces avantages naturels : une trop grande multiplication & extenſion de branches nuiroit à la fructification ; il eſt donc bon d'en ſupprimer quelques-unes & d'arrêter à propos les autres. Examinons cette opération de la taille dès ſon commencement.

Lorſque la jeune plante s'eſt aſſez élevée

pour avoir formé deux ou trois nœuds & quelques feuilles, on en coupe la ſommité ; la tige ne pouvant plus alors s'élever, la force de la végétation ſe porte uniquement dans les nœuds d'où il ſort des branches latérales & principales qui, étant auſſi arrêtées, ſe ramifient par la ſuite en pluſieurs autres qui rampent ſur la terre & la couvrent tout autour du pied dans une plus grande ou moindre étendue ſelon qu'on a eu ſoin d'arrêter les jeunes pouſſes ; ſoin qu'il faut prendre pour empêcher la courſe de ces branches qui s'allongeroient trop aux dépens de la plante, qui n'a pas chez nous, comme dans ſon pays natal, les moyens de fournir à une grande extenſion : il eſt bon de plus de la décharger de quelques rameaux inutiles & qui n'operent que de la confuſion, mais ménager les bonnes branches que l'on coupe à un nœud ou deux au-deſſus du fruit lorſqu'il eſt bien formé, c'eſt ce que les Jardiniers appellent alors des melons arrêtés.

Cette conduite bien entendue n'exige qu'une taille renouvellée de temps en temps, & non pas une ample, trop répétée & inconſidérée mutilation dont les ignorants fatiguent & excedent cette plante qu'ils appauvriſſent & ruinent à force de la tourmenter.

Mais ce qui eſt le comble de l'abſurdité, c'eſt la ſuppreſſion de ce qu'ils appellent *fauſſes fleurs*, comme s'il y avoit quelque choſe de faux dans la Nature ; on doit le pardonner aux Jardiniers, puiſque je ne connois point de Livre de jardinage qui n'appelle ainſi

ces fleurs, & que la plupart des Auteurs recommandent de les ſupprimer ; ce n'eſt pas la ſeule preuve que donnent ces Auteurs de leur peu de connoiſſances en phyſique rurale & en botanique ; je pourrois en citer un bon nombre, même parmi les modernes, où il y a peu de pages de leurs Ecrits qui ne le prouvent que trop : les anciens, tels que la Quintinie, que les nouveaux compilateurs blâment quelquefois mal à propos, tout en répétant d'ailleurs ce qu'il a dit, n'ont point connu le ſexe des plantes ; je l'ai expliqué d'une maniere ſuffiſante au Chapitre des Fleurs, dans le 1er. Volume.

Je m'en tiendrai à dire ici que la famille des cucurbitacés, dont eſt le melon, porte ſur le même individu des fleurs mâles & des fleurs femelles ; les premieres ne donnent point de fruit, voilà pourquoi les ignares les ont nommées *fauſſes fleurs* ; mais elles ſervent eſſentiellement & néceſſairement à féconder les embryons des fleurs femelles qui, privés de la projection des pouſſieres des étamines, avortent infailliblement. D'après ces connoiſſances certaines, il eſt aiſé de juger de l'abſurdité de l'uſage preſque général, parmi les Jardiniers, de ſupprimer ces fleurs mâles ; il eſt certain que leur ſuppreſſion totale rendroit la plante abſolument inféconde ; mais malgré la guerre qu'ils font à ces fleurs ſi néceſſaires, il en échappe toujours quelques-unes à leurs meurtrieres recherches, ſoit ſur le même pied, ſoit ſur un autre voiſin, qui ſuffiſent pour féconder quelques fruits : en voilà aſſez à ce

ſujet pour faire connoître cet abus à ceux qui ne ſont pas trop entêtés dans leur ignorance, & trop pour les autres que rien ne peut faire revenir. Je termine cet article par dire qu'il n'y a point d'inconvénient à laiſſer toutes les fleurs mâles comme les y a miſes la Nature, ſur les branches que l'on conſerve, & qu'il y en a toujours à les ſupprimer, même en partie : dira-t-on qu'elles épuiſent la plante ? ce jugement n'eſt point fondé ; leur regne n'eſt pas long ; elles tombent lorſqu'ayant fait leur office, le vœu de la Nature eſt rempli, & la multiplicité des moyens aſſure mieux la fécondation, la force & la perfection du fruit.

En conſultant ce que j'ai dit dans le troiſieme Volume, aux Chapitres des Couches, des Cloches & des Vîtrages, on aura, avec les préceptes que l'on trouve ici, tous les éclairciſſements néceſſaires pour la culture des melons ; mais je dois obſerver que le ſuccès dépend principalement du choix d'une bonne graine, bien nourrie, qui contienne un germe bien formé & vigoureux ; & quelque eſſentiel que ſoit cet article, il eſt négligé par le plus grand nombre des Cultivateurs. Voyez ce que nous avons dit des fruits & des pepins dans le premier Volume.

La pulpe des fruits, quoi qu'en diſe l'homme qui veut croire que tout eſt fait pour lui, eſt deſtinée à la formation & à la nourriture du germe qui doit perpétuer l'eſpece ; c'eſt l'ordre de la Nature, ordre qui s'obſerve partout, indépendamment des opinions & des raiſonnements des hommes.

Une pomme, par exemple, tombe de l'arbre dans les bois, elle pourrit ſur terre; le pepin qui a acquis ſon entiere perfection dans la pourriture de la pulpe, s'en dégage, germe en terre & produit un pommier : il n'eſt pas douteux qu'il n'en ſoit de même des melons dans les pays où ils croiſſent naturellement, abandonnés à la Nature.

Réfléchiſſons ſur ce qui ſe pratique ordinairement chez nous à ce ſujet : ſi on trouve ſur une table un melon d'une bonne chair, ſucré & d'un goût relevé, on voit ſortir les papiers de la poche pour en prendre des pepins, ou bien on dit à un domeſtique de les conſerver; cette collection ſe fait ſans choix par ceux qui ne ſavent pas que les pepins du centre ſont meilleurs que ceux des extrêmités. Mais enfin ces pepins ſont-ils dans leur perfection ? Non, ſans doute, puiſque par la raiſon même que le fruit s'eſt trouvé bon, c'eſt une preuve qu'il n'étoit pas paſſé de maturité, comme il faut qu'il le ſoit pour que le germe ſoit parfaitement nourri & bien conditionné.

L'épreuve que l'on fait de ces pepins en les mettant ſur une ſurface d'eau & rejetant tous ceux qui ſurnagent pour ne conſerver que ceux qui tombent au fond de l'eau, peut bien prouver que les lobes de ceux-ci ſont mieux formés & plus peſants; ce qui fait préſumer la formation du germe, mais ne prouve pas ſon entiere perfection.

Il faut pour le manger bon, ſavoir ſaiſir un melon au point convenable de maturité &

même un peu auparavant, en le coupant la veille du jour qu'il doit être servi ; cette maturité se reconnoît au passage subit de la couleur verte au jaune, ce qu'on appelle un melon *frappé*, à l'odeur, & ordinairement à un commencement de rupture à la queue du fruit : on reconnoît à ces indices qu'il est mangeable ; mais le pepin n'est pas encore suffisamment formé.

Il n'est pas étonnant que ces germes imparfaits produisent des fruits qui dégénerent en grosseur & en qualité ; plusieurs les sement dès l'année suivante, parce qu'ils ignorent que ces graines oléagineuses se conservent bonnes pendant un grand nombre d'années, & que celle de dix ans n'en est que meilleure.

Il faut, si l'on veut avoir des pepins parfaits, laisser passer de maturité un melon sur pied, & même l'y laisser pourrir avant d'en retirer la semence ; c'est un petit sacrifice qui produira un grand bien pour soi & pour ceux auxquels on fera part d'une semence parfaite, en ne prenant que celle du centre.

En suivant cette pratique, en cultivant bien & en observant de renfermer les bonnes especes dans des cases, de maniere qu'elles soient assez séparées des plantes voisines pour que les poussieres des étamines de celles-ci ne viennent pas les féconder, voyez ce que nous avons dit au Chapitre des Fleurs, Tome premier, on sera assuré de ne pas voir dégénérer ses melons.

C'est ce qu'a soin d'observer M. de Belle-

garde, Conſeiller au Parlement de Rouen, qui s'eſt adonné particuliérement à cette culture qu'il ſuit avec beaucoup d'ordre ſous des chaſſis ſur couches & ſous des cloches ſur des buttes; il m'a fait voir une liſte de 180 eſpeces ou variétés dont il ſeme lui-même chaque année une grande quantité, exactement numérotée.

Ceux qui n'ont ni aſſez d'eſpace ni aſſez de moyens pour ſuivre en grand cette culture & donner dans une collection très-étendue, pourront s'en tenir aux eſpeces ci-après nommées que l'on eſtime les meilleures & qui donnent une jouiſſance hâtive & ſuivie.

LISTE

DES MEILLEURES ESPECES DE MELONS.

1. *PETIT melon ſucrin*, très-hâtif; il eſt de la forme & de la groſſeur d'une orange.

2. *Melon ſucrin* de plus groſſe eſpece, il ſuit de près le premier; ces deux eſpeces ne brodent point, & ont la chair très-ſucrée.

3. *Melon à chair verte* & à côte, très-petit & très-hâtif; il a beaucoup de ſuc.

4. *Melon Cantaloupe*, noir, très-hâtif, un peu long & bon.

5. *Petit melon Cantaloupe*, très-hâtif, rond & couvert de tubercules, très-bon.

6. *Melon Cantaloupe d'orange*, gros, rond, tuberculé & très-bon.

7. *Melon Cantaloupe d'Aſtracan*, plus gros que le précédent.

8. *Melon Cantaloupe Romain*, il eſt fort long.

9. *Melon Cantaloupe d'Anjou*, il eſt noir extérieurement & boſſu.

10. *Melon Cantaloupe Ananas*, à côtes & tuberculé, couronné à ſon extrêmité; il eſt excellent.

11. *Melon Cantaloupe noir* & à chair blanche; il eſt très-ſucré.

12. *Melon Cantaloupe plat*, à chair rouge.

13. *Melon Cantaloupe* tuberculé, à chair verte, très-ſucré.

Il y a pluſieurs autres eſpeces ou variétés de Cantaloupe; toutes ſont plus ou moins bonnes, ſoit dans la premiere, ſoit dans la ſeconde ſaiſon.

14. *Melon de l'Archipel*; il eſt d'une forme allongée & eſt d'une bonne qualité.

15. *Melon de Langeais* à côtes; il brode peu & eſt très-bon.

16. *Melon Romain ou des Carmes*; il eſt hâtif; il y en a pluſieurs variétés qui ont une broderie fine; leur chair eſt d'un goût relevé.

17. *Melon dit de S. Nicolas*. Il a une belle chair & très-ſucrée.

18. *Melon Morin*, gros melon qui brode beaucoup & eſt marqué d'une étoile à ſon extrêmité; c'eſt celui que l'on trouve le plus communément dans les Marchés de Paris.

19. Melon d'Honfleur assez semblable au précédent, mais plus gros; on le cultive en pleine terre dans une gorge à Honfleur, où il réussit parfaitement; mais il n'en est pas toujours de même dans les jardins.

20. Melon de Naples d'une forme allongée.

21. *Petit melon de Malthe* à chair rouge; il est bien brodé & bon.

22. Melon de Minorque à chair rouge, a une broderie très-fine & est d'une bonne qualité.

23. *Melon d'Espagne*, il ne mûrit que tard.

24. *Melon de Sart* à côte; sa broderie est fine, sa chair jaune & bonne.

25. *Melon d'eau*; sa chair est blanche.

26. *Melon de la Chine*, excellente espece nouvellement cultivée en France; c'est un melon d'une forme allongée, sans broderie ni côtes apparentes, d'une couleur plus verte que jaune; il s'annonce très-mal par les apparences extérieures; mais la couleur vive de sa chair, son parfum, son goût vineux & très-sucré rappellent la morale de la Fontaine, qui dit qu'il ne faut pas juger des gens sur la mine; il en est souvent de même des melons.

On peut s'en tenir à la culture de ceux que je viens de nommer comme les meilleurs & qui réussissent le mieux dans notre Climat: on en nomme une bien plus grande quantité; mais plusieurs sont moins des especes que des variétés, & quelquefois les mêmes sous différents noms; c'est ainsi que l'on grossit des listes, en y faisant entrer des especes mauvaises ou médiocres.

Les eſpeces ci-deſſus décrites ſuffiſent pour donner des variétés & former une melonniere étendue; je n'ai point parlé de ſa diſpoſition, de ſes murs de clôture, de ſes abris du côté du Nord, des paillaſſons dont on couvre les chaſſis & les cloches pendant les gelées & les nuits froides, ainſi que pour mettre les plantes, ſur-tout lorſqu'elles ſont nouvellement tranſplantées, à l'abri d'un ſoleil trop vif. Je n'aime point à répéter ce que tous les autres ont dit & que tout le monde ſait: ſi j'ai fait entrer dans ce long Chapitre ou dans ce Traité le plus étendu qui ait été donné ſur la culture des melons, quelques détails déja connus, j'ai lieu de croire qu'on y trouvera beaucoup d'obſervations nouvelles & utiles; je me ſuis principalement attaché à dénoncer les fauſſes pratiques & à démontrer les erreurs accréditées des Auteurs & des Jardiniers peu inſtruits. Heureux ſi j'ai pu ſur cela, comme ſur bien d'autres articles, détruire l'empire de la routine & des préjugés; au reſte, je prie de croire qu'en combattant les erreurs, je n'ai en vue de critiquer ni de bleſſer perſonne. Satisfait ſi mon Ouvrage peut obtenir le ſuffrage des gens inſtruits, car ceux qui n'ont point la clef de la ſcience ne peuvent ſe rendre les Arbitres, les Juges ou les Cenſeurs des opinions & des procédés nouveaux, fondés ſur une ſaine phyſique rurale, puiſque ſans bouſſole & ſans gouvernail, ils ſont comme flottants à tout vent de doctrine.

Fin du quatrieme & dernier Tome.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre. A nos amés & féaux Conſeillers, les Gens tenant nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conſeil, Prévôt de Paris, Baillis, Sénéchaux, leurs Lieutenants-Civils, & autres nos Juſticiers qu'il appartiendra : SALUT. Notre bien amé le ſieur MUSTEL, nous a fait expoſer qu'il deſireroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage de ſa compoſition, intitulé : *Traité Théorique & Pratique de la Végétation* ; s'il Nous plaiſoit lui accorder nos Lettres de Privilege à ce néceſſaires. A ces cauſes, voulant favorablement traiter l'Expoſant, Nous lui avons permis & permettons de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon lui ſemblera, & de le vendre, faire vendre par-tout notre Royaume. Voulons qu'il jouiſſe de l'effet du préſent Privilege, pour lui & ſes hoirs, à perpétuité, pourvu qu'il ne le rétrocede à perſonne : & ſi cependant il jugeoit à propos d'en faire une ceſſion, l'acte qui la contiendra ſera enregiſtré en la Chambre Syndicale de Paris, à peine de nullité, tant du Privilege que de la ceſſion ; & alors par le fait ſeul de la ceſſion enregiſtrée, la durée du préſent Privilege ſera réduite à celle de la vie de l'Expoſant, ou à celle de dix années, à compter de ce jour, ſi l'Expoſant décede avant l'expiration deſdites dix années ; le tout conformément aux Articles IV & V de l'Arrêt du Conſeil, du 30 Août 1777, portant Réglement ſur la durée des Privileges en Librairie. Faiſons défenſes à tous Imprimeurs, Libraires & autres perſonnes, de quelque qualité

& condition qu'elles ſoient, d'en introduire d'impreſſion étrangere dans aucun lieu de notre obéiſſance ; comme auſſi d'imprimer ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage, ſous quelque prétexte que ce puiſſe être, ſans la permiſſion expreſſe & par écrit dudit Expoſant, ou de celui qui le repréſentera, à peine de ſaiſie & de confiſcation des Exemplaires contrefaits, de ſix mille livres d'amende, qui ne pourra être modérée pour la premiere fois, de pareille amende & de déchéance d'état en cas de récidive, & de tous dépens, dommages & intérêts, conformément à l'Arrêt du Conſeil, du 30 Août 1777, concernant les contrefaçons ; à la charge que ces Préſentes ſeront enregiſtrées tout au long ſur le Regiſtre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles ; que l'impreſſion dudit Ouvrage ſera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, en beau papier & beau caractere, conformément aux Réglements de la Librairie, à peine de déchéance du préſent Privilege : qu'avant de l'expoſer en vente, le Manuſcrit qui aura ſervi de copie à l'impreſſion dudit Ouvrage, ſera remis dans le même état où l'approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France, le Sieur HUE DE MIROMESNIL, Commandeur de nos Ordres ; qu'il en ſera enſuite remis deux exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier, Chancelier de France, le Sieur DE MAUPEOU, & un dans celle dudit Sieur HUE DE MIROMESNIL, le tout à peine de nullité des Préſentes ; du contenu deſquelles Vous mandons & enjoignons

de faire jouir ledit Exposant & ses hoirs pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie des Présentes, qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, soit tenue pour duement signifiée ; & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amés & féaux Conseillers-Secrétaires, foi soit ajoutée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles, tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Charte Normande & Lettres à ce contraires : Car tel est notre plaisir. DONNÉ à Paris le troisieme jour d'Octobre, l'an de grace mil sept cent quatre-vingt-un, & de notre regne le huitieme. Par le Roi, en son Conseil.

Signé, LE BEGUE.

Regiſtré ſur le Regiſtre XXI. de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, No. 2393, Fol. 576, conformément aux diſpoſitions énoncées dans le préſent Privilege ; & à la charge de remettre à ladite Chambre les huit exemplaires preſcrits par l'Article CVIII. du Réglement de 1723. A Paris, ce trente Octobre mil ſept cent quatre-vingt-un.

Signé, FOURNIER, Adjoint.

EXPLICATION de l'inſtrument dit Thermometre terreſtre, cité Tome II.

LE tube A. eſt fixé ſur une planche B., ſoutenue verticalement & perpendiculairement par deux piquets C. enfoncés en terre.

Cette planche eſt graduée par quatre lignes, 1, 2, 3, 4, pour marquer la variation de la liqueur dans l'une & l'autre branche du tube.

Par exemple, dans le temps que la raréfaction a lieu en terre, la liqueur deſcend dans la branche D., figure 2e., comme ici en 3 ou 4, & monte dans l'autre E., comme en 2 ou 1, ſelon le degré de raréfaction.

Au contraire, pendant le temps de la condenſation en terre, la liqueur monte dans la branche D., figure 4, comme ici en 1 ou 2, & deſcend dans la branche E., comme ici en 3 ou 4, ſelon le degré de condenſation.

Il faut bien prendre garde que l'orifice inférieur du tube, moins enfoncé dans une terre compacte que dans un terrain ſableux & léger, ne ſoit pas bouché par quelque grain de ſable; & afin qu'il reçoive mieux l'impreſſion ſouterraine, il eſt bon de le terminer par un évaſement, tel que le fragment d'une boule de Thermometre ordinaire, comme on le voit en F.; & afin que la pluie & la roſée n'entrent pas par l'orifice ſupérieur, il eſt bon de le recourber un peu, comme on voit en H. Tous les autres détails ſur cet inſtrument ont été donnés dans le ſecond Volume; on en voit ici la repréſentation, figures 3 & 4, planche 4.

A Rouen. De l'Imprim. de LOUIS OURSEL. 1784.

Fig. 1. p. 370.

Fig. 2. p. d.

Fig. 3. p. 376.

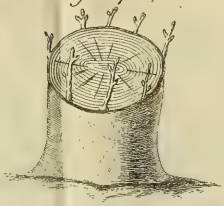

Fig. 4. p. 375.

Fig. 5. p. 377.

Fig. 6. p. d.

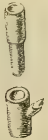

Fig. 7. p jd.

Fig. 8. p. 379.

Fig. 10. p. 395.

Fig. 12. p. d.

Fig. 9. p. 384

Fig. 11. p. 396.

Fig. 1

Fig. 2.

Fig. 3.e

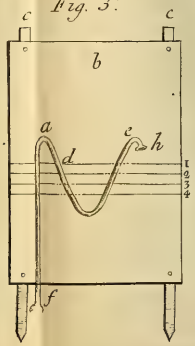
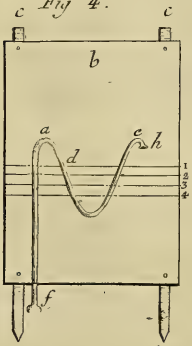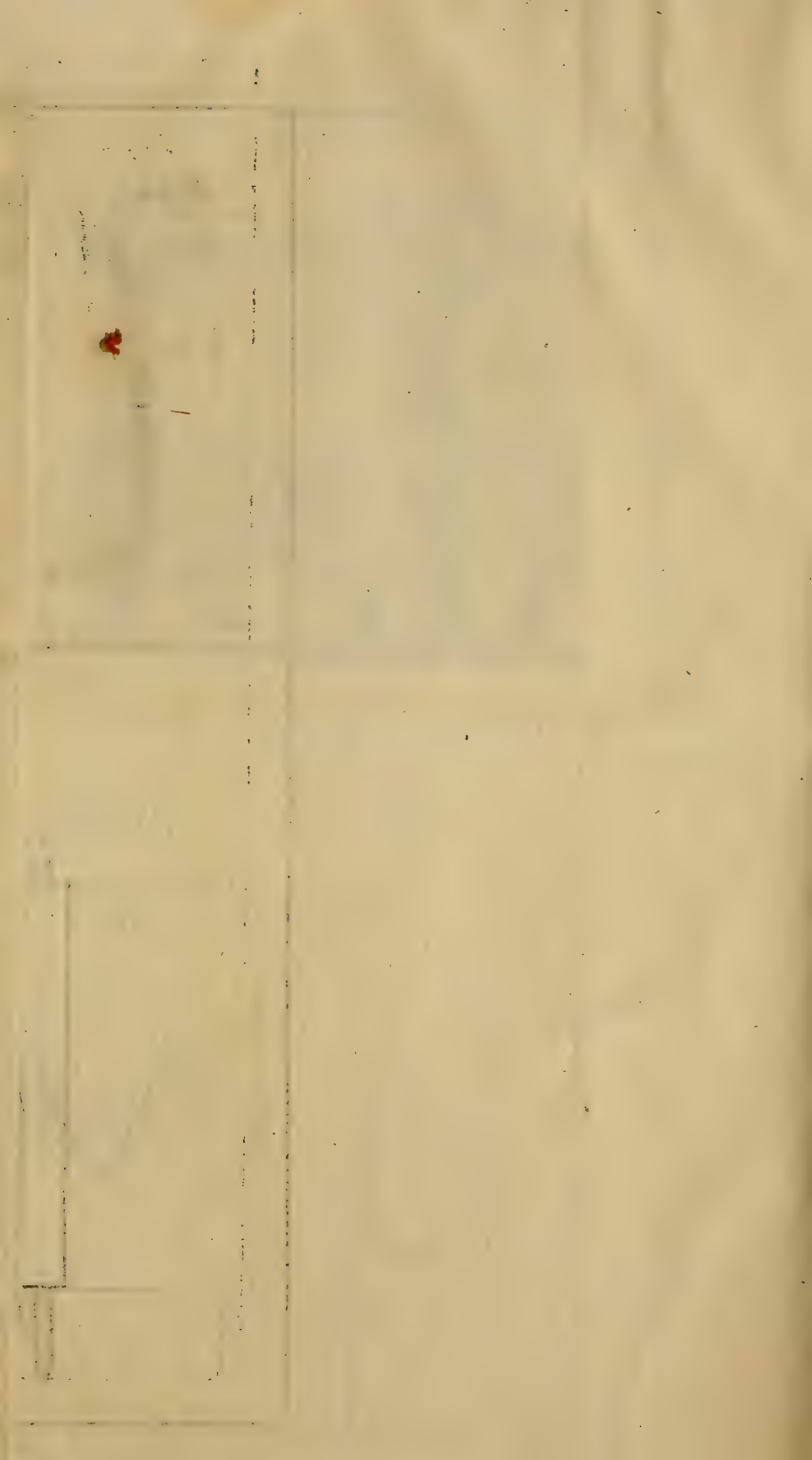
Fig 4.e